Dell Latitude E7440
Manual do proprietário

Modelo normativo: P40G
Tipo normativo: P40G001

Notas, avisos e advertências

 NOTA: Uma NOTA indica informações importantes que ajudam você a usar melhor os recursos do computador.

 CUIDADO: Um AVISO indica possíveis danos ao hardware ou perda de dados e ensina como evitar o problema.

 ATENÇÃO: Uma ADVERTÊNCIA indica possíveis danos à propriedade, risco de lesões corporais ou mesmo risco de vida.

Copyright © 2015 Dell Inc. Todos os direitos reservados. Esse produto é protegido por leis de direitos autorais e de propriedade intelectual dos EUA e internacionais. Dell™ e o logotipo Dell são marcas comerciais da Dell Inc. nos Estados Unidos e/ou em outras jurisdições. Todas as outras marcas e os nomes aqui mencionados podem ser marcas comerciais de suas respectivas empresas.

2014 - 03

Rev. A02

Índice

1

Como trabalhar no computador

Antes de trabalhar na parte interna do computador

Use as seguintes diretrizes de segurança para ajudar a proteger seu computador contra danos potenciais e ajudar a garantir sua segurança pessoal. A menos que indicado diferentemente, cada procedimento incluído neste documento pressupõe as seguintes condições:

- Você leu as informações de segurança fornecidas com o computador.
- Um componente pode ser substituído ou, se tiver sido adquirido separadamente, pode ser instalado executando-se o procedimento de remoção na ordem inversa.

ATENÇÃO: Desconecte todas as fontes de energia antes de abrir a tampa ou os painéis do computador. Depois de terminar de trabalhar na parte interna do computador, recoloque todas as tampas, painéis e parafusos antes de conectar o computador à fonte de alimentação.

ATENÇÃO: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em www.dell.com/regulatory_compliance .

CUIDADO: Muitos reparos só podem ser feitos por um técnico certificado. Você deve executar apenas tarefas de solução de problemas e reparos simples, conforme autorizado na documentação do produto ou conforme orientado pela equipe de suporte e de serviço de assistência online ou por telefone. Os danos causados por assistência não autorizada pela Dell não são cobertos pela garantia. Leia e siga as instruções de segurança fornecidas com o produto.

CUIDADO: Para evitar descarga eletrostática, elimine a eletricidade estática do seu corpo usando uma pulseira antiestática ou tocando periodicamente em uma superfície metálica sem pintura, como um conector na parte de trás do computador.

CUIDADO: Manuseie os componentes e placas com cuidado. Não toque nos componentes ou nos contatos das placas. Segure uma placa pelas suas bordas ou pelo suporte de montagem de metal. Segure os componentes, como processadores, pelas bordas e não pelos pinos.

CUIDADO: Ao desconectar um cabo, puxe-o pelo conector ou pela respectiva aba de puxar, nunca pelo próprio cabo. Alguns cabos têm conectores com presilhas de travamento. Se estiver desconectando algum cabo desse tipo, destrave as presilhas antes de desconectá-lo. Ao separar conectores, mantenha-os alinhados para evitar que os pinos sejam entortados. Além disso, antes de conectar um cabo, verifique se ambos os conectores estão corretamente orientados e alinhados.

NOTA: A cor do computador e de determinados componentes pode ser diferente daquela mostrada neste documento.

Para evitar danos no computador, execute o procedimento a seguir antes de começar a trabalhar em sua parte interna.

1. Certifique-se de que a superfície de trabalho está nivelada e limpa para evitar que a tampa do computador sofra arranhões.
2. Desligue o computador (consulte Como desligar o computador).
3. Se o computador estiver conectado a um dispositivo de acoplamento (acoplado), desacople-o.

   CUIDADO: Para desconectar um cabo de rede, primeiro desconecte-o do computador e, em seguida, desconecte-o do dispositivo de rede.
4. Desconecte todos os cabos de rede do computador.
5. Desconecte o computador e todos os dispositivos conectados de suas tomadas elétricas.
6. Feche a tela e vire o computador sobre uma superfície de trabalho plana com a parte de baixo voltada para cima.

   NOTA: Para evitar danos à placa de sistema, remova a bateria principal antes de fazer a manutenção no computador.
7. Remova a bateria principal.
8. Desvire o computador.
9. Abra a tela.
10. Pressione o botão liga/desliga para aterrar a placa de sistema.

    CUIDADO: Para evitar choques elétricos, sempre desligue o computador da tomada elétrica antes de abrir a tela.

    CUIDADO: Antes de tocar em qualquer componente na parte interna do computador, elimine a eletricidade estática de seu corpo tocando em uma superfície metálica sem pintura, como o metal da parte de trás do computador. No decorrer do trabalho, toque periodicamente em uma superfície metálica sem pintura para dissipar a eletricidade estática, a qual pode danificar os componentes internos.
11. Remova quaisquer ExpressCard ou cartão inteligente instalados dos respectivos slots.

Como desligar o computador

CUIDADO: Para evitar a perda de dados, salve e feche todos os arquivos e saia dos programas abertos antes de desligar o computador.

1. Desligue o sistema operacional:
   - No Windows 8:
     - Com o uso de um dispositivo sensível ao toque:
       a. Passe o dedo na borda direita da tela, abrindo o menu Botões e selecione **Configurações**.
       b. Selecione o ⏻ e selecione **Desligar**
     - Com o uso de um mouse:
       a. Aponte para o canto superior da tela e clique em **Configurações**.
       b. Clique no ⏻ e selecione **Desligar**.
   - No Windows 7:

1. Clique em **Iniciar**.
2. Clique em **Desligar.**

ou

1. Clique em **Iniciar**.
2. Clique na seta no canto inferior direito do menu **Iniciar**, conforme mostrado abaixo, e clique em **Desligar**.

2. Certifique-se de que o computador e todos os dispositivos conectados estão desligados. Se o computador e os dispositivos conectados não tiverem sido desligados automaticamente quando você desligou o sistema operacional, mantenha o botão liga/desliga pressionado por cerca de 4 segundos para desligá-los.

Após trabalhar na parte interna do computador

Após concluir qualquer procedimento de recolocação, conecte todos os dispositivos, placas e cabos externos antes de ligar o computador.

⚠ **CUIDADO: Para evitar danos no computador, use somente a bateria projetada para esta computador Dell. Não use baterias projetadas para outros computadores Dell.**

1. Conecte os dispositivos externos, como replicador de portas ou bases de mídia, e recoloque quaisquer placas, como a ExpressCard.
2. Conecte os cabos de telefone ou de rede ao computador.

   ⚠ **CUIDADO: Para conectar um cabo de rede, conecte-o primeiro ao dispositivo de rede e só depois o conecte ao computador.**

3. Recoloque a bateria.
4. Conecte o computador e todos os dispositivos conectados às suas tomadas elétricas.
5. Ligue o computador.

2

Como remover e instalar componentes

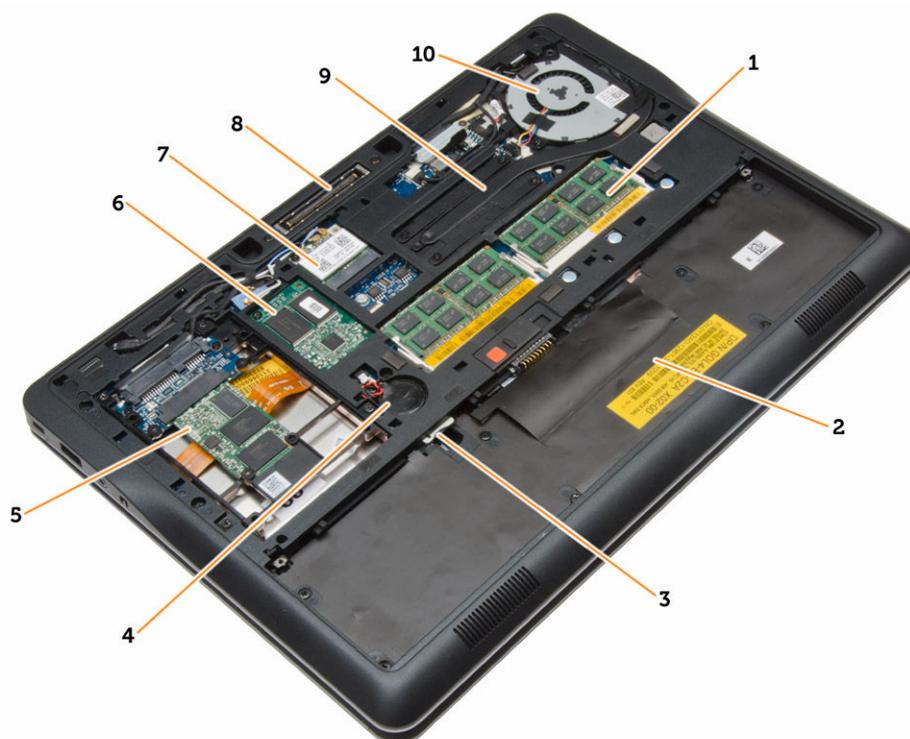
Esta seção fornece informações detalhadas sobre como remover ou instalar os componentes de seu computador.

Ferramentas recomendadas

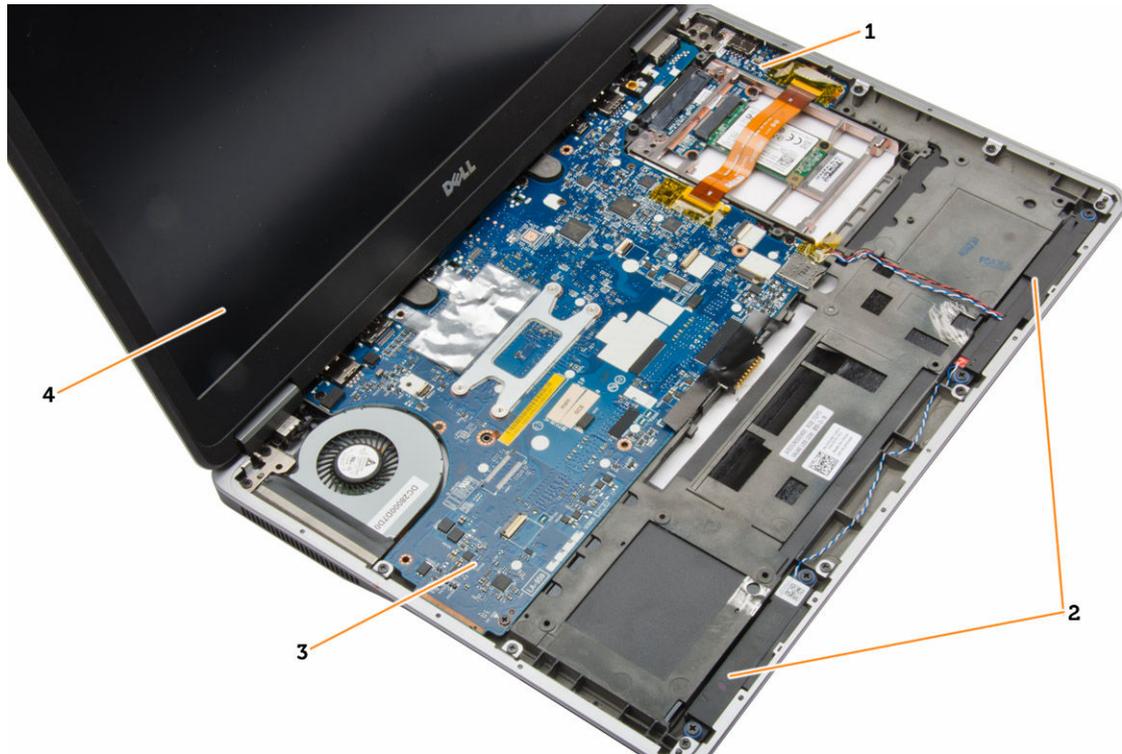
Os procedimentos descritos neste documento podem exigir as seguintes ferramentas:

- Chave de fenda pequena
- Chave Phillips
- Estilete plástico pequeno

Visão geral do sistema

Vista interna — traseira

1. módulo de memória
2. compartimento de bateria
3. slot de cartão SIM
4. bateria de célula tipo moeda

5. Dispositivo de armazenamento
6. placa WWAN
7. placa WLAN
8. conector da estação de acoplamento
9. dissipador de calor
10. ventilador do sistema

Vista interna — dianteira

1. placa de E/S
2. alto-falantes
3. placa de sistema
4. conjunto da tela

Como remover o cartão SD

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador*.
2. Pressione o cartão SD para liberá-lo do computador.

3. Deslize o cartão SD para fora do computador.

Como instalar o cartão SD

1. Deslize o cartão SD para dentro de seu slot até encaixá-la no lugar com um clique.
2. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

Como remover a bateria

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador*.
2. Deslize a trava de liberação para destravar a bateria.

3. Remova a bateria do computador.

Como instalar a bateria

1. Deslize a bateria para dentro de seu respectivo slot até encaixá-la no lugar.
2. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

Como remover a tampa da base

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador*.
2. Remova a bateria.
3. Remova os parafusos que fixam a tampa da base ao computador.

4. Levante a tampa da base para removê-la do computador.

Como instalar a tampa da base

1. Coloque a tampa da base no computador alinhando o buraco do parafuso corretamente.
2. Aperte os parafusos que prendem a tampa da base ao computador.
3. Instale a bateria.
4. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

Como remover o disco rígido

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador*.
2. Remova:
   a. bateria
   b. tampa da base
3. Desconecte o cabo da unidade de disco rígido que prende o gabinete da unidade de disco rígido ao computador e remova os parafusos que a prende ao computador.

4. Levante a placa de suporte do disco rígido e retire-o do computador.

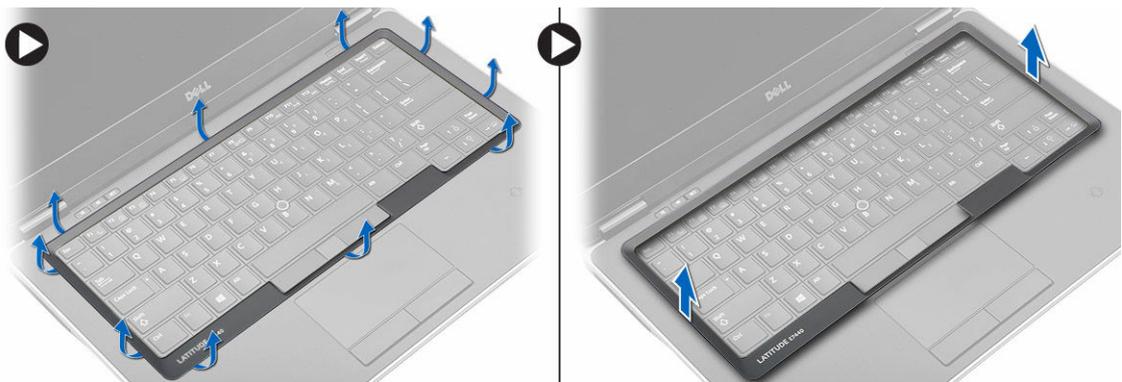
5. Desconecte o cabo da unidade de disco rígido que prende a unidade de disco rígido ao gabinete da unidade de disco rígido.

6. Remova o parafuso que prende a unidade de disco rígido ao gabinete da unidade de disco rígido e levante o disco rígido do gabinete da unidade de disco rígido.

Como instalar o disco rígido

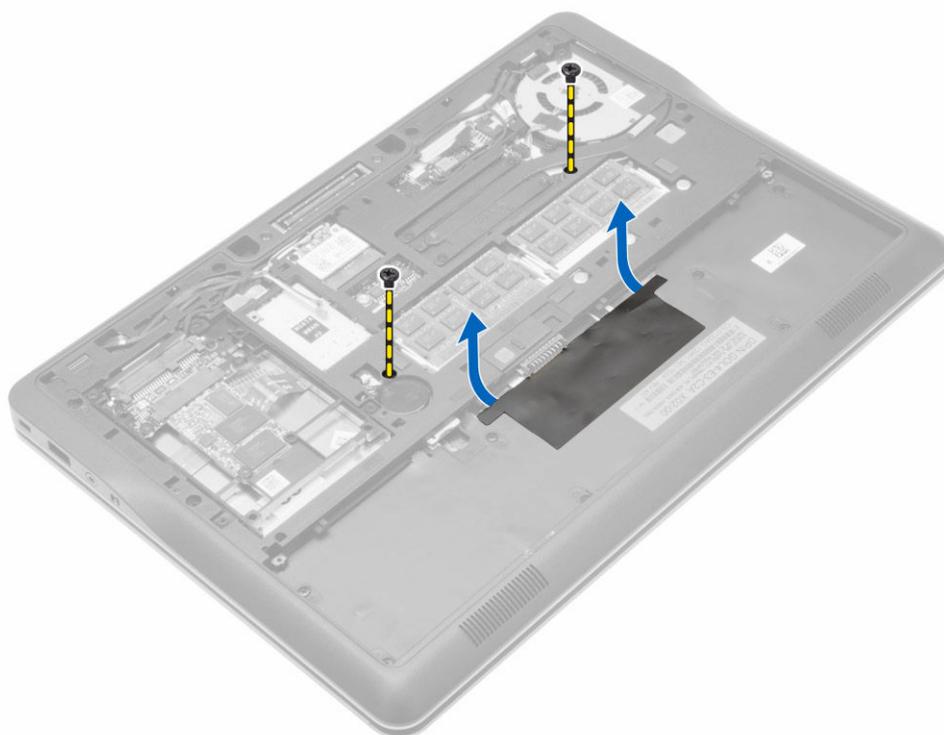
1. Deslize a unidade de disco rígido no respectivo slot no computador.
2. Aperte o parafuso que segura o suporte do disco rígido ao disco rígido.
3. Conecte o cabo do disco rígido ao compartimento de unidade de disco rígido.
4. Coloque o suporte da unidade de disco rígido e aperte o parafuso para prender o compartimento de unidade de disco rígido ao computador.
5. Conecte o cabo do compartimento de unidade de disco rígido ao computador.
6. Instale:
   a. tampa da base
   b. bateria
7. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

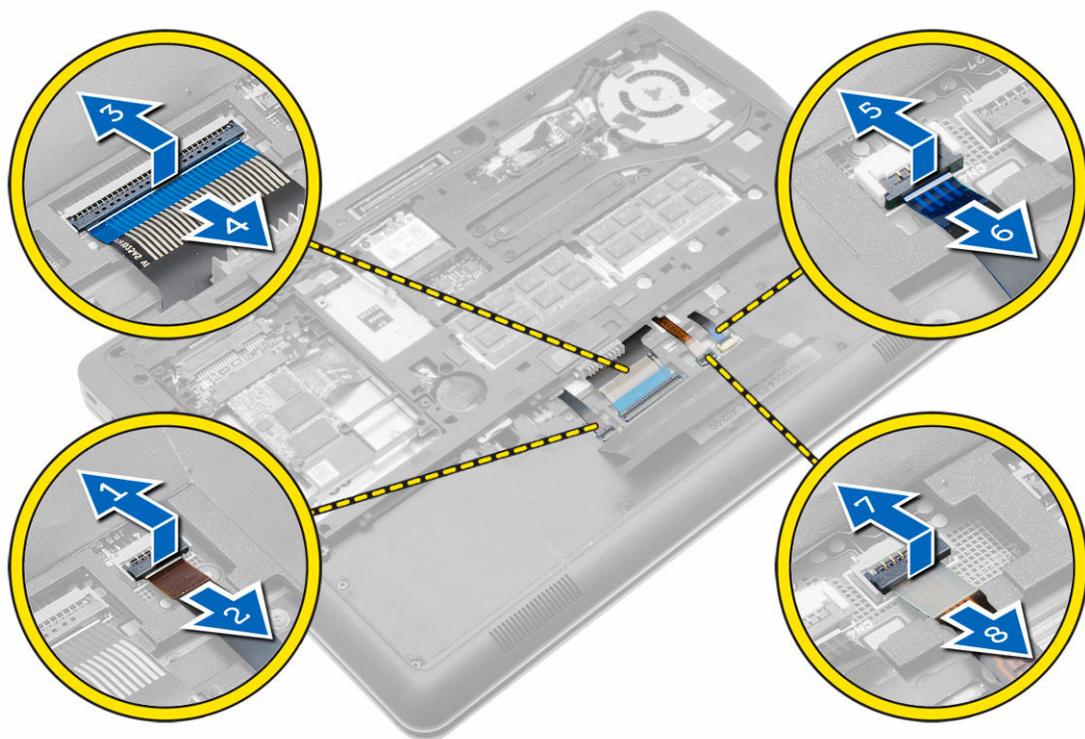
Como remover o acabamento do teclado

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador*.
2. Remova a bateria.
3. Usando um estilete plástico, solte o acabamento de teclado para soltá-lo do computador. Levante e remova o acabamento de teclado do computador.

Como instalar o acabamento do teclado

1. Encaixe o acabamento do teclado em seu compartimento.
2. Pressione toda a borda do acabamento do teclado até que ela fique firme no lugar.
3. Instale a bateria.
4. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

Como remover o teclado

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador*.
2. Remova:
   a. bateria
   b. tampa da base
   c. acabamento do teclado
3. Remova os parafusos e levante o compartimento de bateria do computador.

4. Execute as etapas a seguir, conforme mostrado na ilustração,:
   a. Levante a trava do cabo da luz de fundo do teclado [1].
   b. Desconecte o cabo da placa do sistema [2].
   c. Levante a trava de cabo do trackstick [3].
   d. Desconecte o cabo da placa do sistema [4].
   e. Levante a trava do cabo do teclado [5].
   f. Desconecte o cabo da placa do sistema [6].
   g. Levante a trava do cabo do touch pad [7].

h. Desconecte o cabo da placa do sistema [8].

5. Vire o computador e remova os parafusos que prendem o teclado ao computador. Levante o teclado do computador.

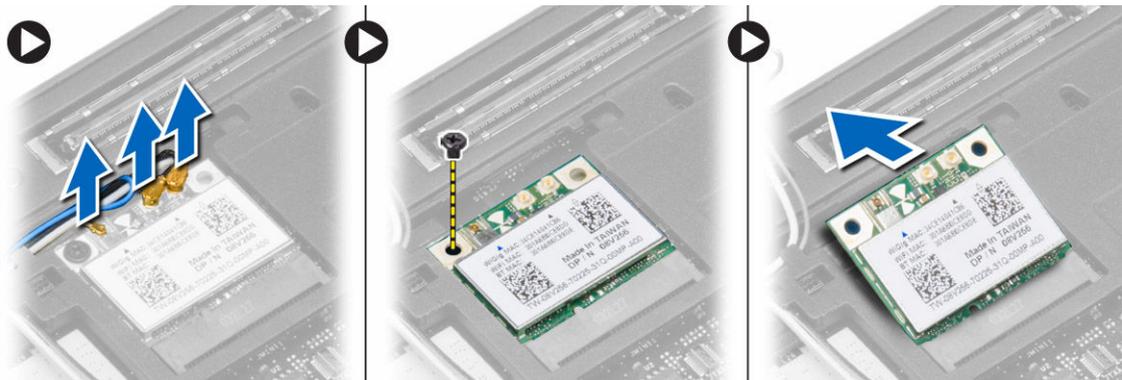
Como instalar o teclado

1. Conecte o cabo do teclado e segure-o no teclado usando a fita.
2. Conecte o cabo do teclado à placa de sistema.
3. Deslize o teclado para seu compartimento e certifique-se de que ele encaixe no lugar.
4. Aperte os parafusos para prender o teclado no apoio para mãos.
5. Vire o computador e aperte os parafusos que prendem o teclado.
6. Instale:

a. acabamento do teclado
b. tampa da base
c. bateria

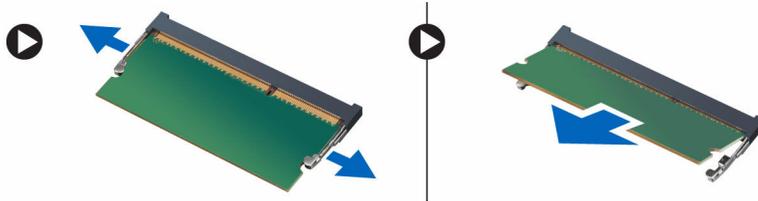
7. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

Como remover a placa WLAN

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador*.
2. Remova:
   a. bateria
   b. tampa da base
3. Desconecte os cabos de antena da placa WLAN e remova o parafuso que fixa a placa WLAN ao computador. Remova a placa WLAN do computador.

Como instalar a placa WLAN

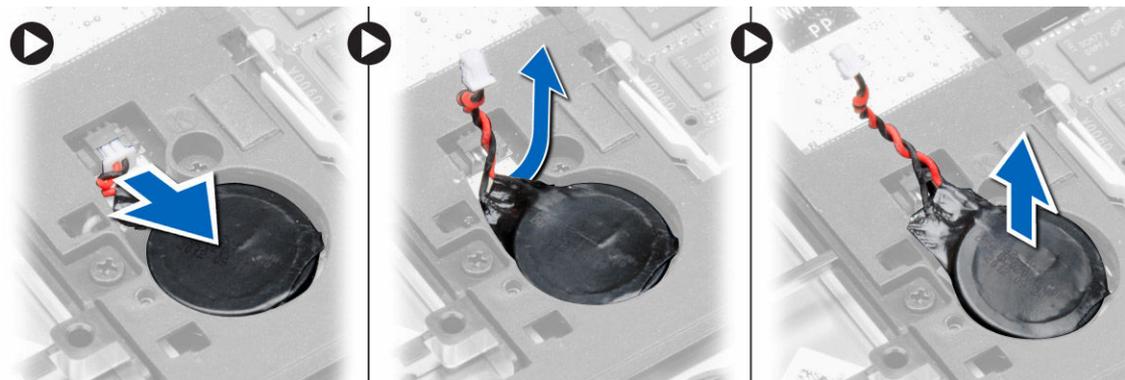
1. Insira a placa WLAN no conector em um ângulo de 45 graus no slot apropriado.
2. Aperte o parafuso que fixa a placa WLAN ao computador.
3. Conecte os cabos da antena aos seus respectivos conectores marcados na placa WLAN.
4. Instale:
   a. tampa da base
   b. bateria
5. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

Como remover o módulo de memória

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador*.
2. Remova:
   a. bateria
   b. tampa da base
3. Afaste os clipes de fixação do módulo de memória até que o módulo se solte. Remova o módulo de memória de seu conector na placa de sistema.

Como instalar o módulo de memória

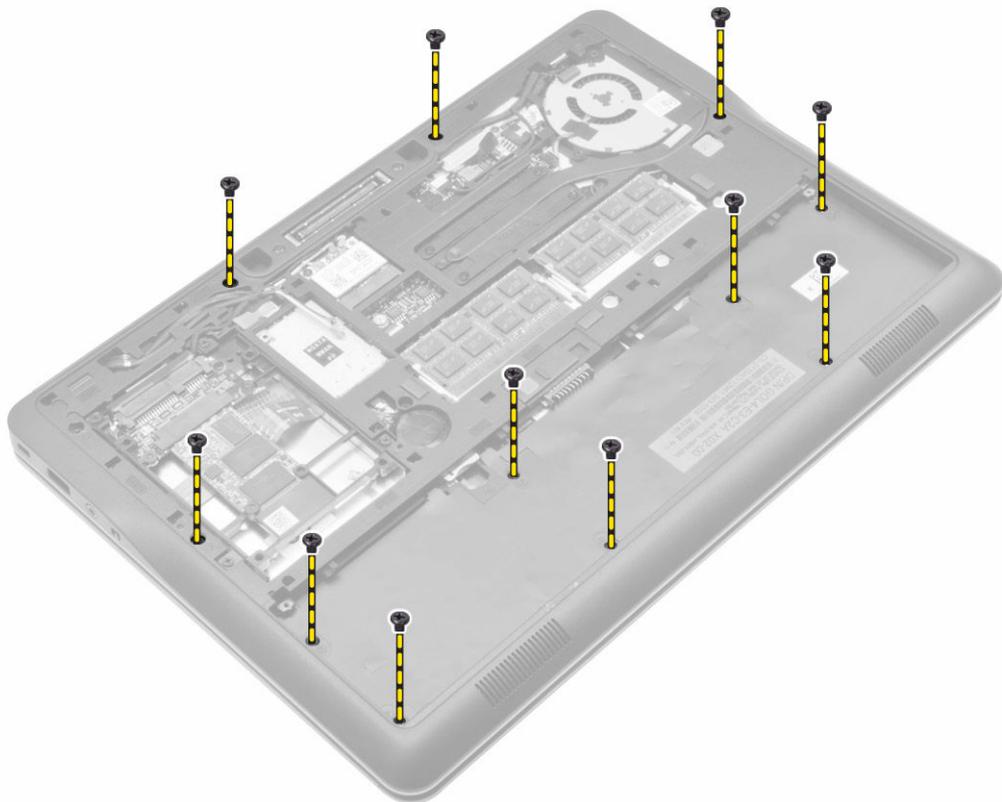
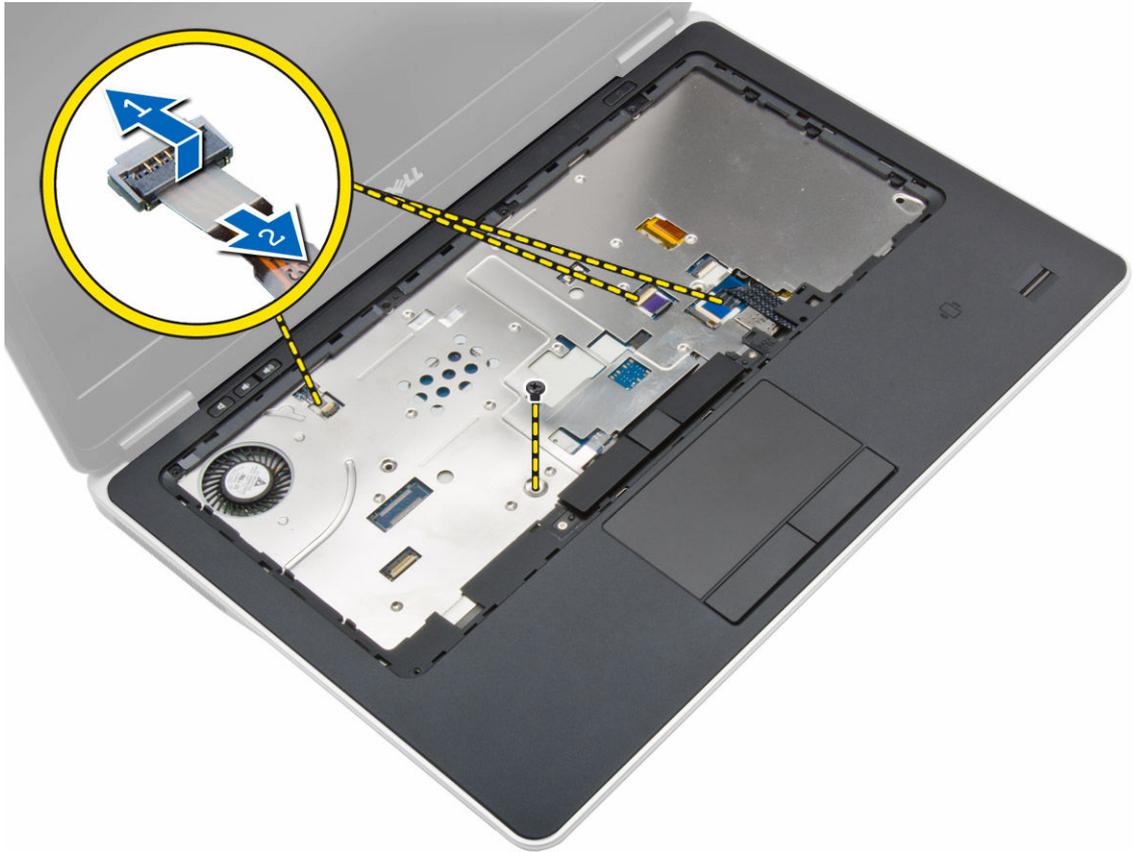
1. Insira o módulo de memória no soquete.
2. Pressione os grampos de retenção para prender o módulo de memória na placa de sistema.
3. Instale:
   a. tampa da base
   b. bateria
4. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

Como remover a bateria de célula tipo moeda

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador*.
2. Remova:
   a. bateria
   b. tampa da base
3. Deslize o cabo da bateria de célula tipo moeda e desconecte-a da placa do sistema. Remova a bateria de célula tipo moeda do computador.

Como instalar a bateria de célula tipo moeda

1. Coloque a bateria de célula tipo moeda em seu slot.
2. Conecte o cabo da bateria de célula tipo moeda.
3. Instale:
   a. tampa da base
   b. bateria
4. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

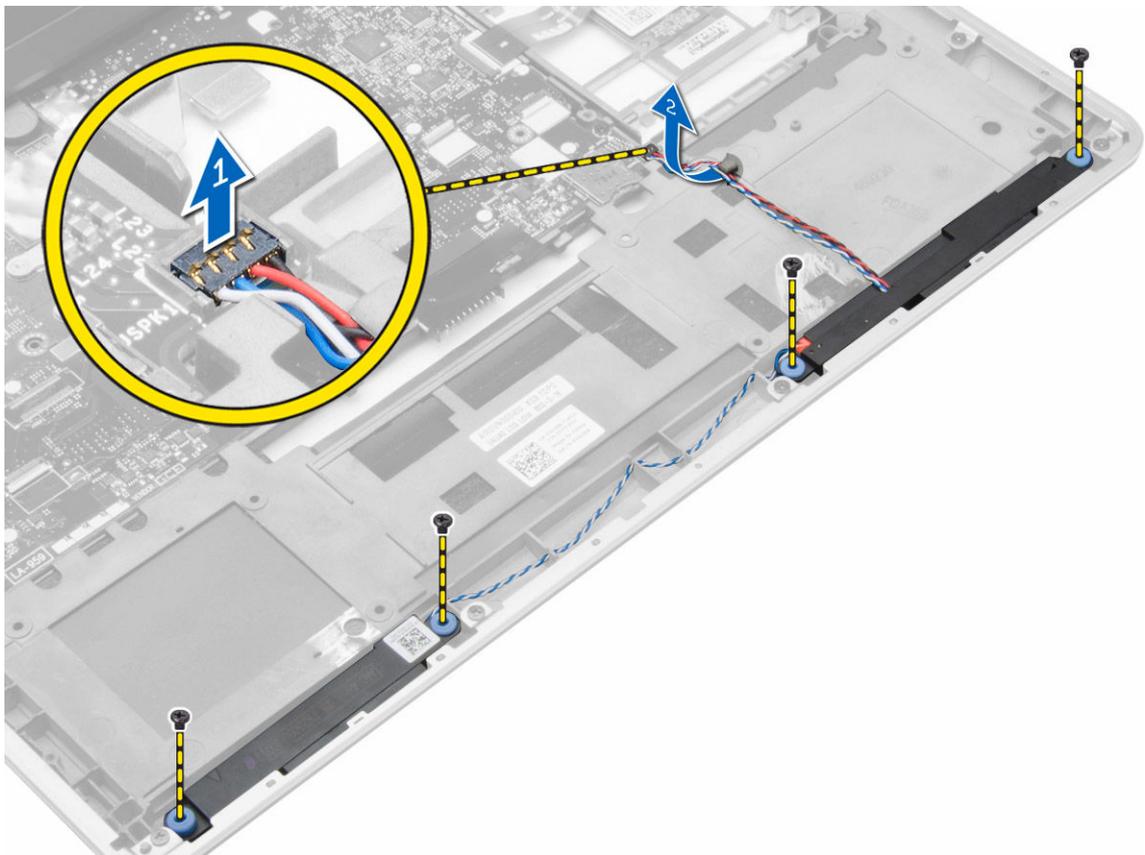
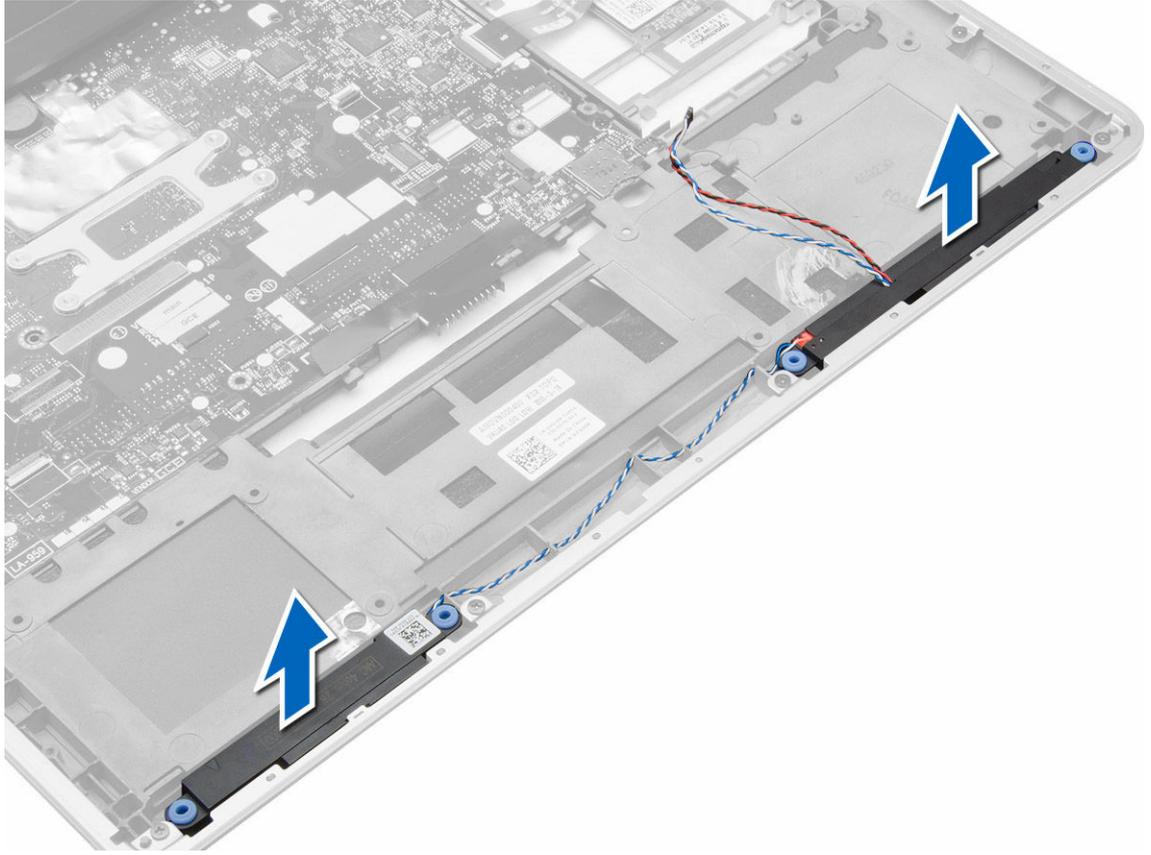
Como remover o apoio para as mãos

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador*.
2. Remova:
   a. cartão SD
   b. bateria
   c. tampa da base
   d. disco rígido
   e. acabamento do teclado
   f. teclado
3. Remova os parafusos que prendem o conjunto do apoio de mãos ao computador.

4. Execute as etapas a seguir, conforme mostrado na ilustração,:
   a. Levante as travas [1].
   b. Desconecte a placa de LED, o touch pad e os cabos de alimentação do LED do computador. [2].

5. Levante o apoio para as mãos para removê-lo do computador.

Instalar o apoio para os pulsos

1. Coloque o conjunto de apoio para os pulsos em seu local apropriado no computador e encaixe-o.
2. Conecte os seguintes cabos à placa do sistema:
   a. cabo do LED de alimentação
   b. cabo do touchpad
   c. cabo da placa de LED
3. Aperte os parafusos para prender o conjunto do apoio para as mãos à frente do computador.
4. Aperte os parafusos para prender o conjunto do apoio para as mãos à base do computador.
5. Instale:
   a. teclado
   b. acabamento do teclado
   c. disco rígido
   d. tampa da base
   e. bateria
   f. cartão SD
6. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

Como remover os alto-falantes

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador*.
2. Remova:
   a. cartão SD
   b. bateria
   c. tampa da base
   d. disco rígido
   e. acabamento do teclado
   f. teclado
   g. apoio para as mãos
3. Execute as etapas a seguir, conforme mostrado na ilustração,:
   a. Remova os parafusos que seguram os alto-falantes ao computador.
   b. Desconecte o cabo [1].
   c. Retire o cabo da placa do sistema [2].

4. Remova os alto-falantes do computador.

Como instalar os alto-falantes

1. Alinhe os alto-falantes com suas posições originais e aperte os parafusos para prendê-los ao computador.
2. Passe o cabo do auto-falante no computador e conecte-o à placa de sistema.
3. Instale:
   a. apoio para as mãos
   b. teclado
   c. acabamento do teclado
   d. disco rígido
   e. tampa da base
   f. bateria
   g. cartão SD
4. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

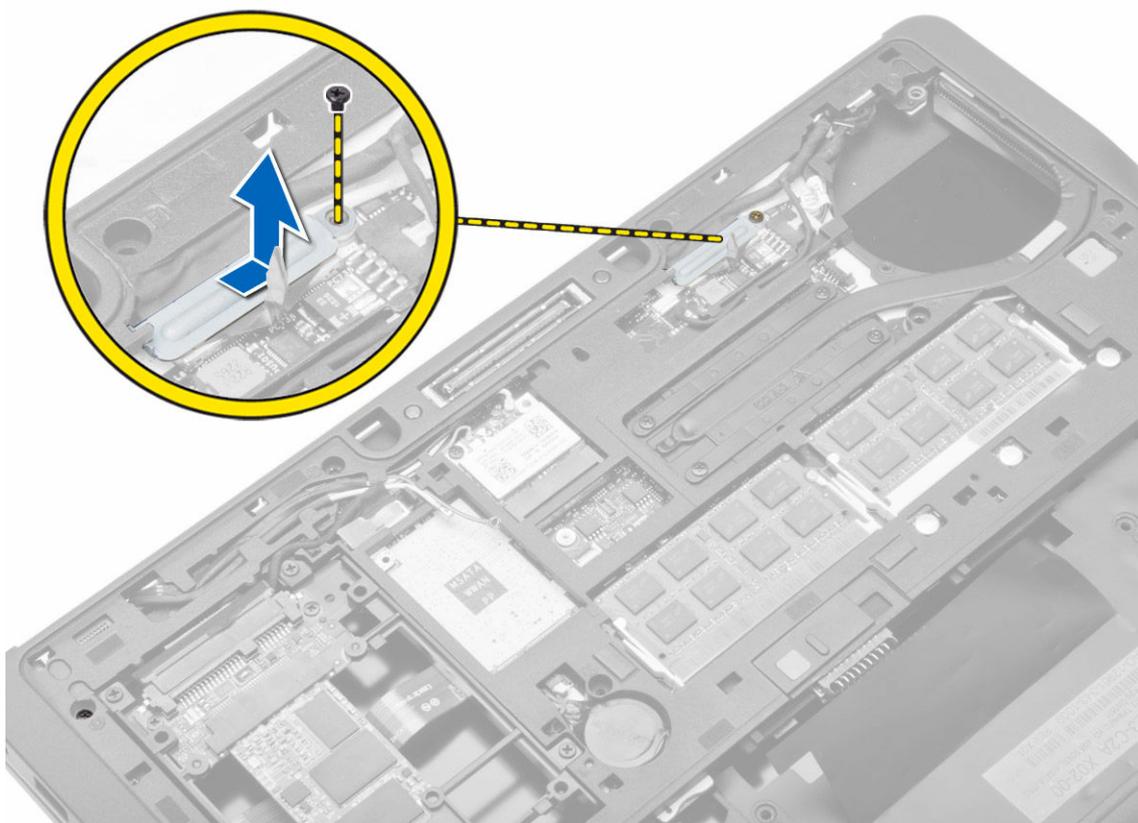
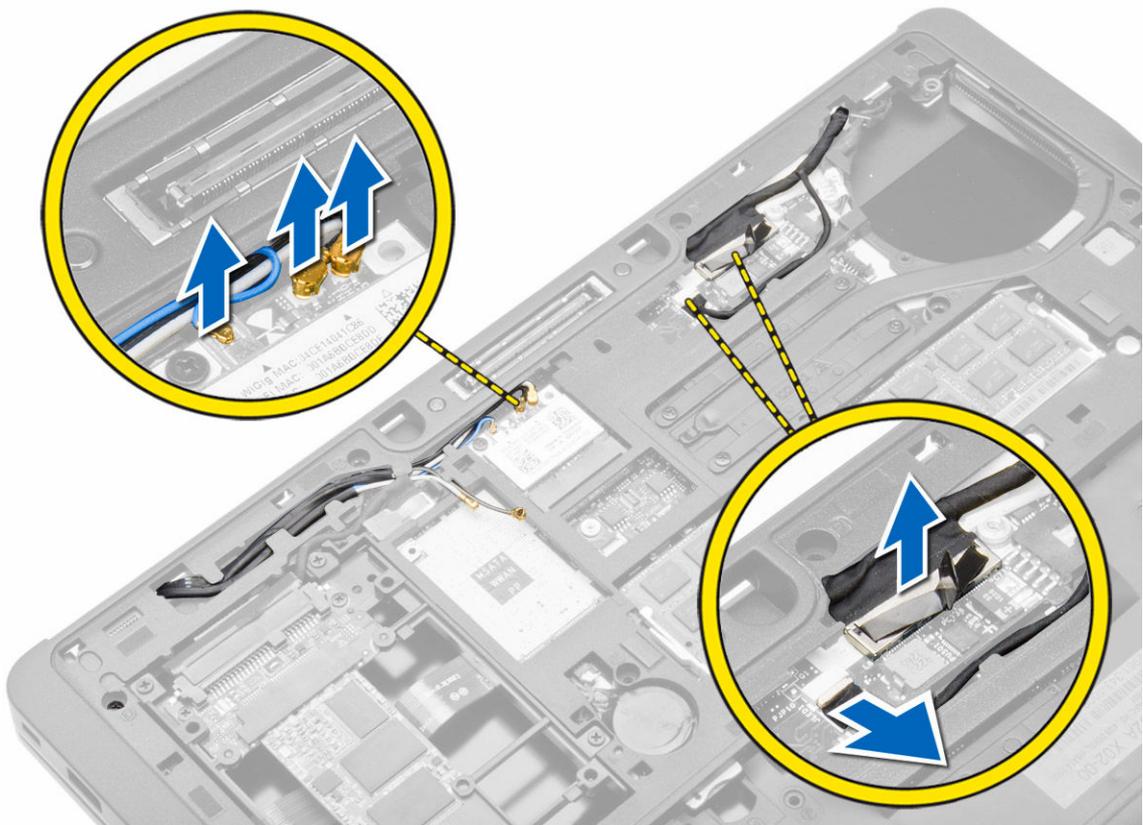
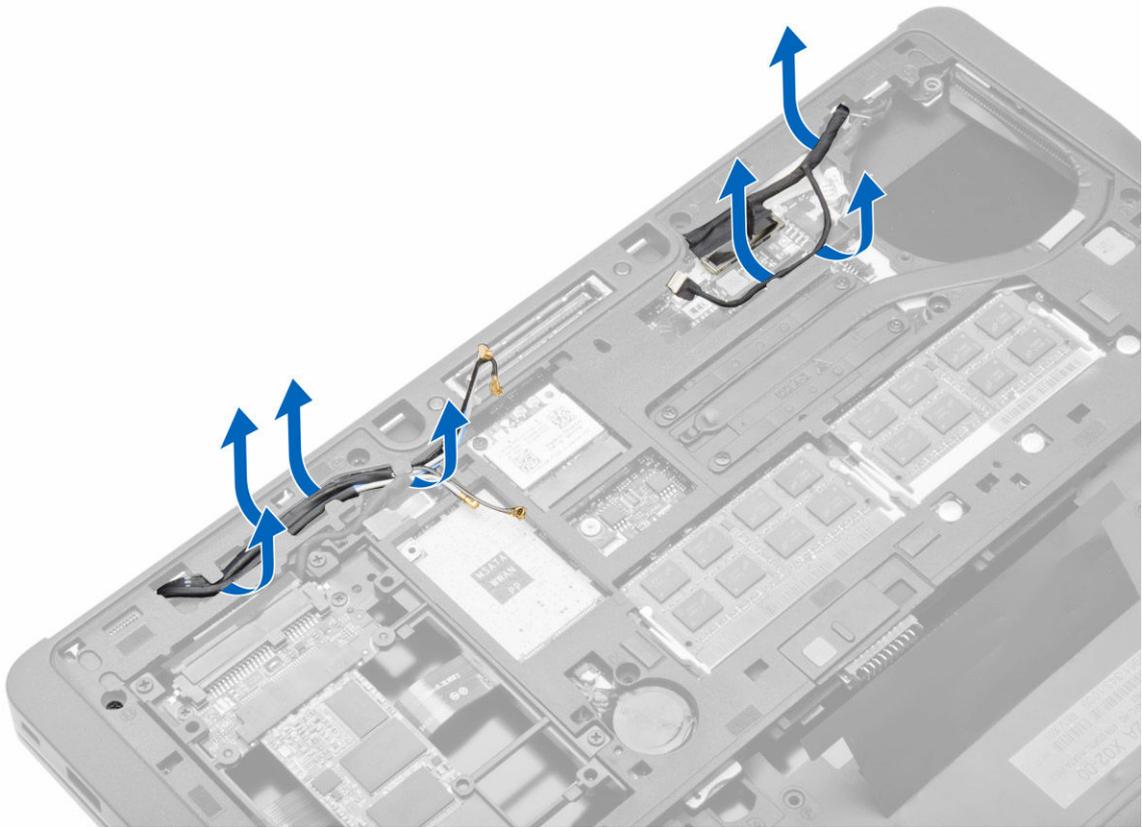
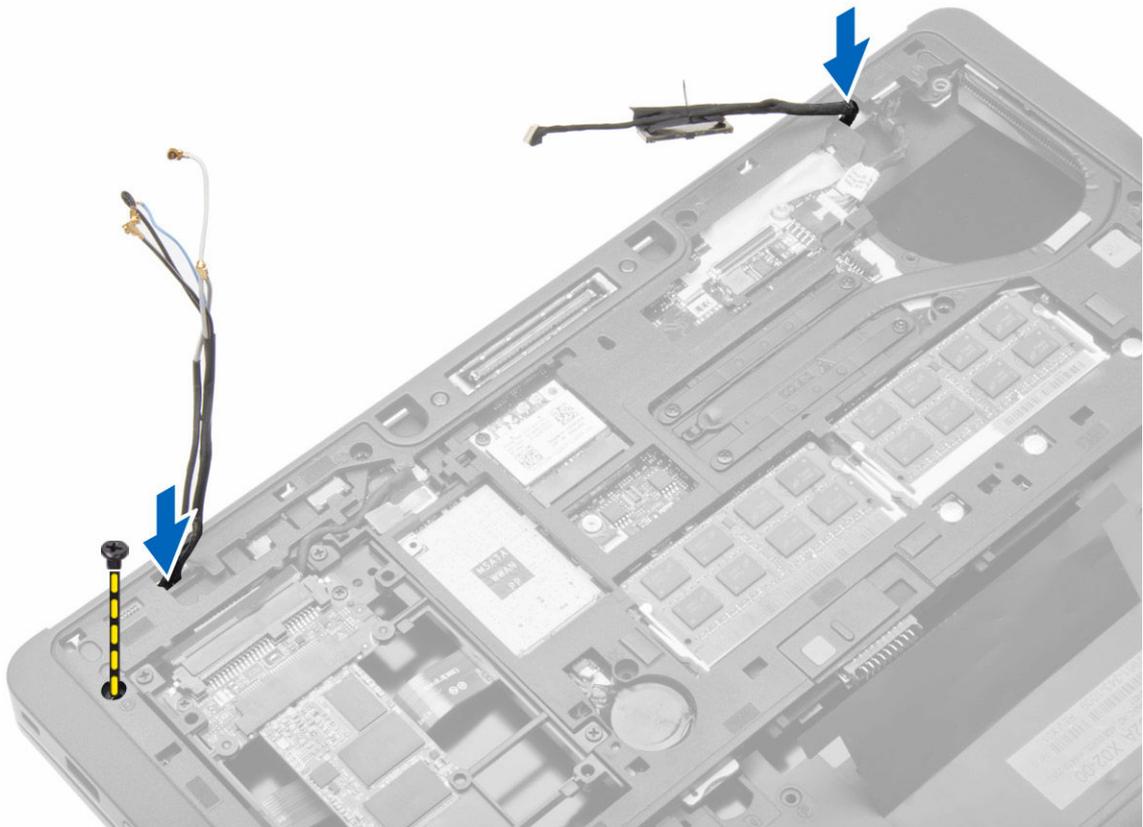
Como remover a tampa da dobradiça da tela

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador*.
2. Remova a bateria.
3. Remova os parafusos que prendem a tampa da dobradiça da tela ao computador. Levante a tampa da dobradiça da tela.

Como instalar a tampa da dobradiça da tela

1. Coloque a tampa da dobradiça da tela e aperte os parafusos para prender a tampa da dobradiça da tela ao computador.
2. Instale a bateria.
3. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

Como remover o conjunto da tela

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador*.
2. Remova:
   a. bateria
   b. cartão SD
   c. tampa da base
   d. teclado
   e. apoio para as mãos
3. Remova o parafuso que segura o conjunto da tela ao computador.

4. Desconecte o cabo LVDS e da câmera da placa do sistema. Desconecte os cabos da antena da solução de rede sem fio.

5. Retire os cabos do slot.

6. Remova o parafuso e puxe os cabos da antena dos orifícios na base do chassi que prendem o conjunto da tela ao computador.

7. Remova os parafusos que fixam o conjunto da tela ao computador e remova-o do computador.

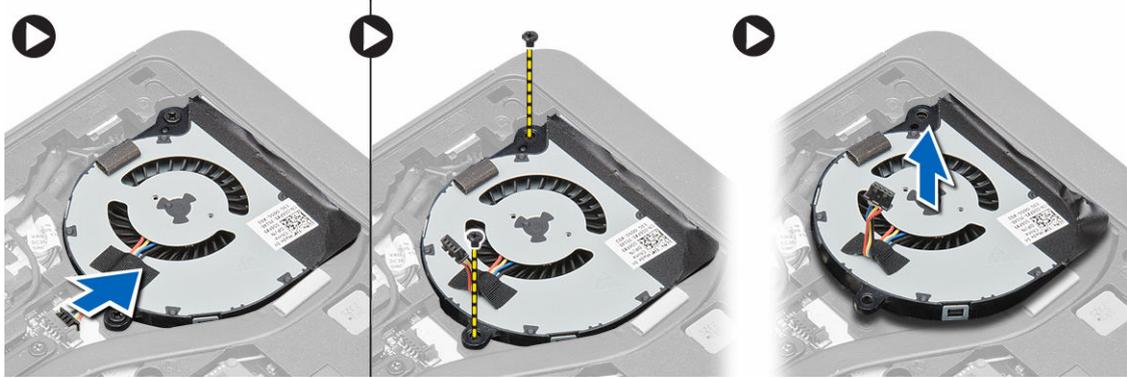
Como instalar o conjunto da tela

1. Insira os cabos LVDS da antena sem fio nos buracos no chassi básico e conecte-os.
2. Coloque o conjunto da tela no computador.
3. Aperte os parafusos em ambos os lados para prender o conjunto da tela.
4. Passe os cabos LVDS e da antena pelo canal de roteamento.
5. Conecte o cabo da câmera e de LVDS ao computador.
6. Conecte os cabos da antena à solução de rede sem fio.
7. Instale:
   a. conjunto do apoio para as mãos
   b. teclado
   c. tampa da base
   d. cartão SD
   e. bateria
8. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

Como remover o ventilador do sistema

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador*.
2. Remova:

a. bateria
b. cartão SD
c. tampa da base

3. Desconecte o cabo do ventilador do sistema. Remova os parafusos que prendem o ventilador do sistema ao computador e remova-o.

Como instalar o ventilador do sistema

1. Alinhe o ventilador do sistema em seu lugar na placa do sistema.
2. Aperte os parafusos que prendem o ventilador do sistema ao computador.
3. Conecte o cabo do ventilador do sistema à placa de sistema.
4. Instale:
   a. tampa da base
   b. cartão SD
   c. bateria
5. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

Como remover o dissipador de calor

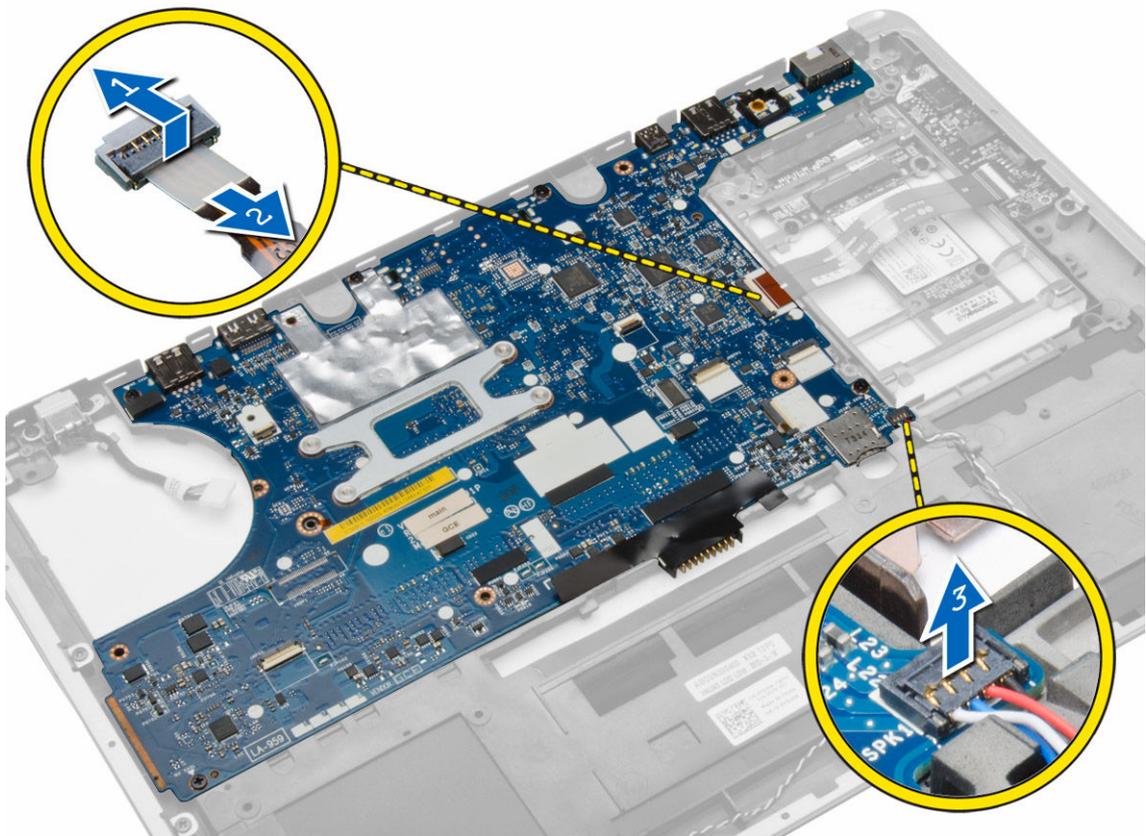
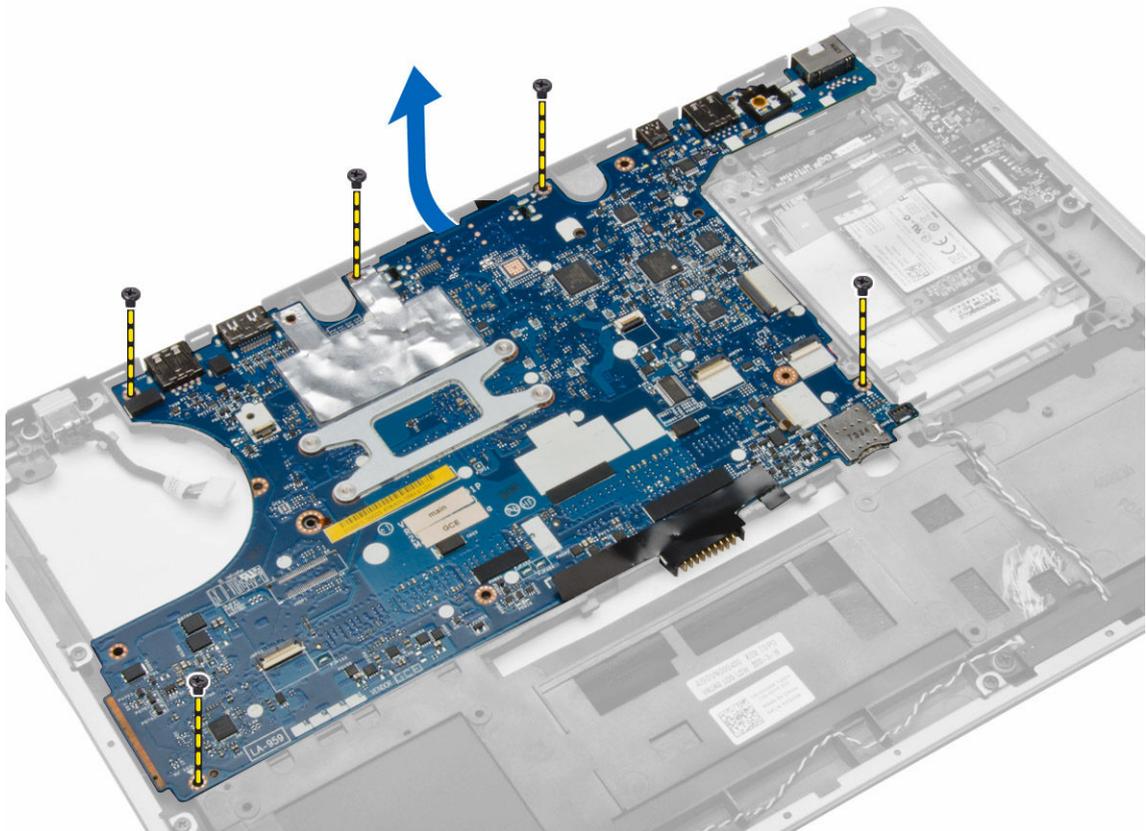
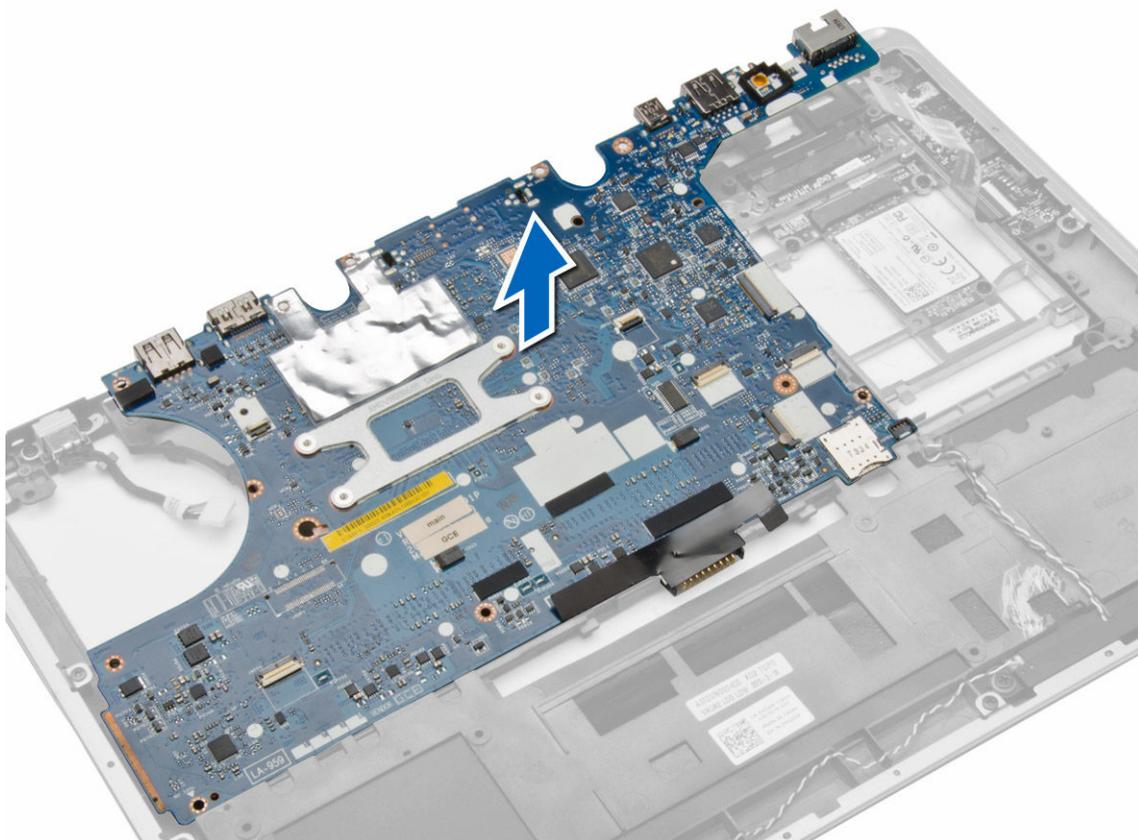
1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador*.
2. Remova:
   a. cartão SD
   b. bateria
   c. tampa da base
   d. disco rígido
   e. acabamento do teclado
   f. teclado
   g. apoio para as mãos
   h. alto-falante
   i. tampa da dobradiça da tela
   j. conjunto da tela
   k. placa de sistema
3. Remova os parafusos que prendem o dissipador de calor à placa do sistema. Levante o dissipador de calor da placa do sistema.

Como instalar o dissipador de calor

1. Deslize o dissipador de calor colocando-o em sua posição original na placa do sistema.
2. Aperte os parafusos para prender o dissipador de calor na placa de sistema.
3. Instale:
   a. placa de sistema
   b. conjunto da tela
   c. tampa da dobradiça da tela
   d. alto-falante
   e. apoio para as mãos
   f. teclado
   g. acabamento do teclado
   h. disco rígido
   i. tampa da base
   j. bateria
   k. cartão SD
4. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

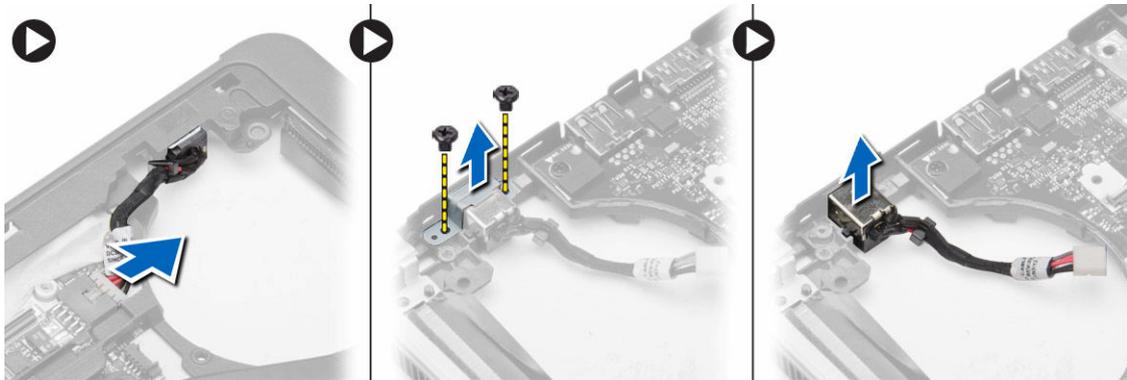
Como remover a placa de sistema

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador*.
2. Remova:
   a. cartão SD
   b. bateria
   c. tampa da base
   d. disco rígido
   e. acabamento do teclado
   f. teclado
   g. apoio para as mãos
   h. alto-falante
   i. tampa da dobradiça da tela
   j. conjunto da tela
3. Execute as etapas a seguir, conforme mostrado na ilustração: Desconecte os cabos do alto-falante e de E/S da placa do sistema.
   a. Levante a trava de E/S [1].

b. Desconecte o cabo da placa do sistema [2].
c. Desconecte o cabo do alto-falante da placa do sistema [3].

4. Remova os parafusos que prendem a placa do sistema ao computador. Levante a borda esquerda da placa do sistema parcialmente para um ângulo de 45 graus.

5. Remova a placa do sistema do computador.

Como instalar a placa de sistema

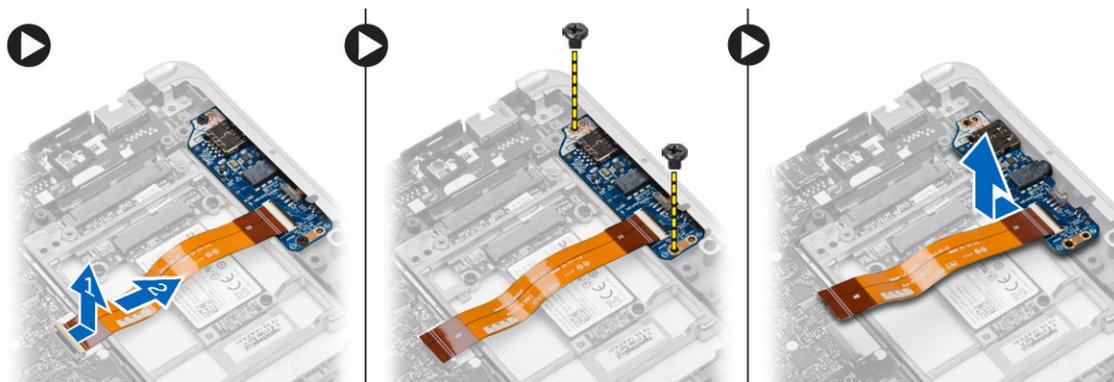
1. Posicione a placa do sistema em seu compartimento no computador.
2. Aperte os parafusos para prender a placa de sistema.
3. Conecte os seguintes cabos à placa do sistema:
   a. alto-falante
   b. cabo de E/S
4. Instale:
   a. conjunto da tela
   b. tampa da dobradiça da tela
   c. alto-falante
   d. apoio para as mãos
   e. teclado
   f. acabamento do teclado
   g. disco rígido
   h. tampa da base
   i. bateria
   j. cartão SD
5. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

Como remover o conector de alimentação

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador*.
2. Remova:
   a. cartão SD
   b. bateria
   c. tampa da base
   d. teclado
   e. apoio para as mãos
   f. ventilador do sistema
   g. dissipador de calor
   h. alto-falantes
3. Desconecte o cabo do conector de alimentação da placa do sistema e remova o parafuso que o prende ao computador. Remova o conector de alimentação.

Como instalar o conector de alimentação

1. Coloque o conector de alimentação em seu slot.
2. Conecte o conector de alimentação à placa do sistema.
3. Remova o parafuso que prende o conector de alimentação à placa do sistema.
4. Instale:
   a. alto-falantes
   b. dissipador de calor
   c. ventilador do sistema
   d. apoio para as mãos
   e. teclado
   f. tampa da base
   g. bateria
   h. cartão SD
5. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

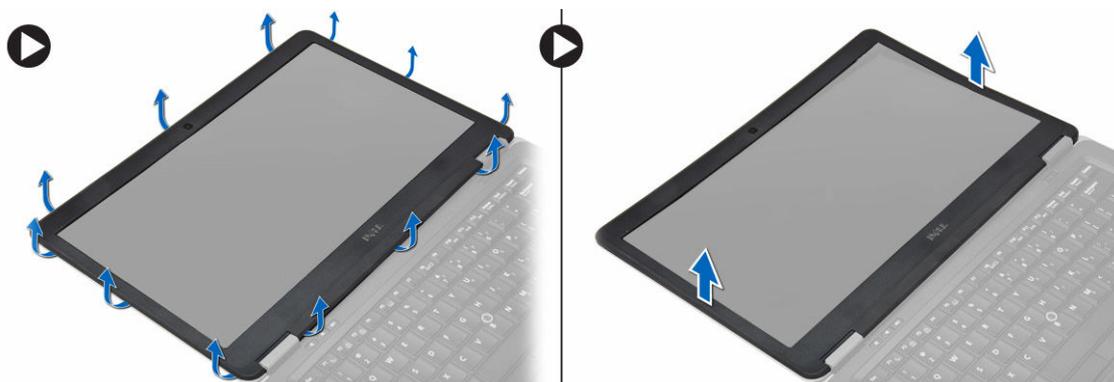
Como remover a placa de E/S

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador*.
2. Remova:
   a. cartão SD
   b. bateria
   c. tampa da base
   d. disco rígido
   e. acabamento do teclado
   f. teclado
   g. apoio para as mãos
   h. alto-falante
   i. tampa da dobradiça da tela
   j. conjunto da tela
   k. placa de sistema
3. Desconecte o cabo de E/S da placa do sistema e remova o parafuso que prende a placa de E/S ao computador. Remova a placa de E/S do computador.

Como instalar a placa de E/S

1. Coloque a placa de E/S no respectivo slot e encaixe-a no lugar.
2. Aperte os parafusos para prender a placa de E/S.
3. Conecte o cabo da placa de E/S à placa do sistema.
4. Instale:
   a. placa de sistema
   b. conjunto da tela
   c. tampa da dobradiça da tela
   d. alto-falante
   e. apoio para as mãos
   f. teclado
   g. acabamento do teclado
   h. disco rígido
   i. tampa da base
   j. bateria
   k. cartão SD

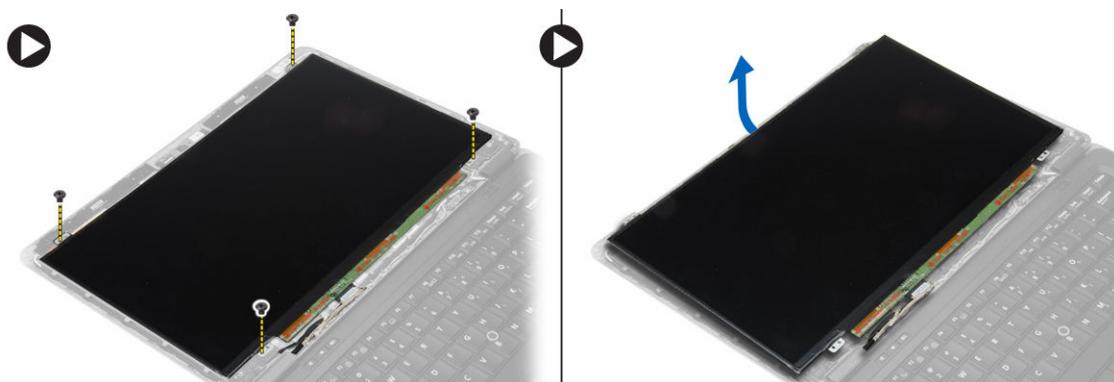
5. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

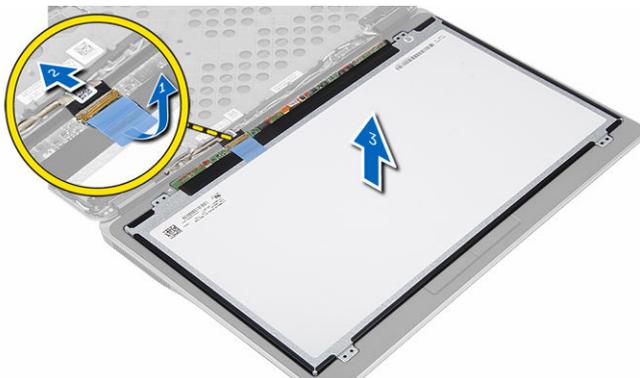
Como remover a tampa frontal da tela

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador*.
2. Remova a bateria.
3. Desencaixe as bordas do bezel da tela. Remova o painel frontal da tela do conjunto da tela.

Como instalar a tampa frontal da tela

1. Alinhe a tampa frontal da tela no lugar e encaixe-a no lugar.
2. Alinhe as tampas da dobradiça do conjunto da tela e encaixe-as no lugar.
3. Instale a bateria.
4. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

Como remover o painel da tela

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador*.
2. Remova:
   a. bateria
   b. tampa frontal da tela
3. Remova os parafusos que prendem o painel da tela ao conjunto da tela e vire o painel da tela.

4. Execute as etapas a seguir, conforme mostrado na ilustração,:

a. Retire a fita do conector do cabo LVDS [1].
b. Desconecte o cabo LVDS do painel da tela [2].
c. Remova o painel da tela do conjunto da tela [3].

Como instalar o painel da tela

1. Conecte o cabo da tela (cabo LVDS) ao seu conector no painel da tela.
2. Coloque o painel da tela em sua posição original no conjunto da tela.
3. Aperte os parafusos para fixar o painel da tela ao conjunto da tela.
4. Instale:
   a. tampa frontal da tela
   b. bateria
5. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

Como remover a câmera

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador*.
2. Remova:
   a. bateria
   b. tampa frontal da tela
   c. conjunto da tela
3. Desconecte o cabo da câmera do respectivo módulo e remova a câmera do conjunto da tela.

Como instalar a câmera

1. Instale a câmera em seu slot no painel da tela.
2. Conecte o cabo da câmera à câmera.
3. Instale:
   a. conjunto da tela
   b. tampa frontal da tela
   c. bateria
4. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

3

Informações sobre a porta de acoplamento

A porta de acoplamento é usada para conectar o laptop a uma estação de acoplamento (opcional).

1. Porta de acoplamento

4

Configuração do sistema

Sequência de inicialização

A sequência de inicialização permite ignorar a ordem de dispositivo de inicialização definida na configuração do sistema e inicializar diretamente a partir de um dispositivo específico (por exemplo: unidade óptica ou disco rígido). Durante o Power-on Self Test (POST [teste automático de ativação]), quando o logotipo da Dell for exibido, é possível:

- Acessar a Configuração do sistema pressionando a tecla <F2>
- Acessar o menu One-Time Boot (menu de inicialização a ser executada uma única vez) pressionando a tecla <F12>

O menu de inicialização a ser executada uma única vez exibe os dispositivos a partir dos quais você pode inicializar o computador incluindo a opção de diagnóstico. As opções do menu são:

- Removable Drive (Unidade removível, se aplicável)
- STXXXX Drive (Unidade STXXXX)

  NOTA: XXX identifica o número da unidade SATA.

- Optical Drive (Unidade óptica)
- Diagnostics (Diagnóstico)

  NOTA: A escolha de Diagnostics (Diagnóstico) exibirá a tela do **ePSA diagnostics (Diagóstico ePSA)**.

A tela de sequência de inicialização exibe também a opção de acessar a tela da configuração do sistema.

Teclas de navegação

A tabela a seguir exibe as teclas de navegação da configuração do sistema.

NOTA: Para a maioria das opções de configuração do sistema, as alterações efetuadas são registradas, mas elas só serão aplicadas quando o sistema for reiniciado.

Tabela 1. Teclas de navegação

Teclas	Navegação
Seta para cima	Passa para o campo anterior.
Seta para baixo	Passa para o próximo campo.
<Enter>	Permite selecionar um valor no campo selecionado (se aplicável) ou seguir o link no campo.
Barra de espaço	Expande ou recolhe uma lista suspensa, se aplicável.

Teclas	Navegação
<Tab>	Passa para a próxima área de foco. NOTA: Somente para o navegador gráfico padrão.
<Esc>	Passa para a página anterior até exibir a tela principal. Ao pressionar <Esc> na tela principal é exibida uma mensagem que solicita você a salvar quaisquer alterações ainda não salvas e reinicia o sistema.
<F1>	Exibe o arquivo da ajuda da configuração do sistema.

Opções de configuração do sistema

NOTA: Os itens listados nesta seção poderão ser exibidos, ou não, de acordo com o computador e os dispositivos instalados.

Tabela 2. General (Gerais)

Opção	Descrição
System Information	Esta seção lista os recursos principais de hardware do seu computador. • System Information (Informações do sistema) - Exibe informações sobre a BIOS Version (Versão do BIOS), Service Tag (Etiqueta de serviço), Asset Tag (Etiqueta de patrimônio), Ownership Tag (Etiqueta de propriedade), Ownership Date (Data de aquisição), Manufacture Date (Data de fabricação) e o Express Service Code (Código de serviço expresso). • Memory Information (Informações da memória) — Exibe informações sobre a Memory Installed (Memória instalada), Memory Available (Memória disponível), Memory Speed (Velocidade da memória), Memory Channels Mode (Modo de canal da memória), Memory Technology (Tecnologia da memória), DIMM A Size (Memória instalada no DIMM A) e DIMM B Size (Memória instalada no DIMM B). • Processor Information (Informações do processador): exibe informações sobre Processor Type (Tipo do processador), Core Count (Número de núcleos), Processor ID (ID do processador), Current Clock Speed (Velocidade atual do clock), Minimum Clock Speed (Velocidade do clock mínima do processador), Maximum Clock Speed (Velocidade do clock máxima do processador), Processor L2 Cache (Cache L2 do processador), Processor L3 Cache (Cache L3 do processador), HT Capable (Compatibilidade com a tecnologia HT) e 64-Bit Technology (Tecnologia de 64 bits).

Opção	Descrição
	• Device Information (Informações de dispositivo): exibe informações sobre Primary Hard Drive (Disdo rígido principal), Fixed bay Device (Dispositivo de baia fixa), System eSATA Device (Dispositivo eSATA do sistema), Dock eSATA Device (Dispositivo eSATA de acoplamento), LOM MAC Address (Endereço MAC LOM), Video Controller (Controladora de vídeo), Video BIOS Version (Versão de BIOS de vídeo), Video Memory (Memória de vídeo), Panel Type (Tipo de painel), Native Resolution (Resolução nativa), Audio Controller (Controladora de áudio), Modem Controller (Controladora de modem), Wi-Fi Device (Dispositivo Wi-Fi), Cellular Device (Dispositivo celular), Bluetooth Device (Dispositivo Bluetooth).
Battery Information	Exibe o status da bateria e o tipo do adaptador CA conectado ao computador.
Boot Sequence	Permite alterar a ordem na qual o computador tenta localizar um sistema operacional. • Diskette Drive (Unidade de disquete) • Internal HDD • USB Storage Device (Dispositivo USB de armazenamento) • CD/DVD/CD-RW Drive (Unidade de CD/DVD/CD-RW) • Onboard NIC (Placa de rede integrada)
Advance Boot Option	Esta opção é necessária para o modo de Inicialização herdada. Essa opção não é permitida se Inicialização segura está ativada. • **Ativar ROMs de opção Legacy - esta** opção está ativada por padrão
Date/Time	Permite alterar a data e a hora.

Tabela 3. System Configuration (Configuração do sistema)

Opção	Descrição
Integrated NIC	Permite configurar o controlador de rede integrado. As opções são: • Desativado • Habilitado • Enabled w/PXE (Habilitado com PXE): essa opção está ativada por padrão.

Opção	Descrição
	• Enable UEFI Network Stack (Habilitar pilha da rede UEFI): permite habilitar os Protocolos de rede UEFI nos ambientes pré-SO e de rede inicial do SO.
Parallel Port	Permite definir como a porta paralela na estação de acoplamento funciona. É possível definir a porta paralela como: • Desativado • **AT** • PS2 • ECP (Latitude 7440)
Serial Port	Identifica e define as configurações da porta serial. É possível configurar a porta serial como: • Desativado • **COM1** (configuração padrão) • COM2 • COM3 • COM4 NOTA: O sistema operacional pode alocar recursos ainda que a configuração esteja desabilitada.
SATA Operation	Permite configurar o controlador SATA do disco rígido interno. As opções são: • Desativado • AHCI • **RAID On** (RAID habilitado – Configuração padrão) NOTA: O controlador SATA está configurado para oferecer suporte ao modo RAID.
Drives	Permite configurar as unidades SATA integradas ("on-board"). As opções são: • SATA-0 • SATA-1 • SATA-2 • SATA-3 Configuração padrão: todas as unidades estão habilitadas.
SMART Reporting	Este campo controla se os erros de disco rígido das unidades integradas forem relatados durante a inicialização do sistema. Esta tecnologia é parte da

Opção	Descrição
	especificação SMART (Self Monitoring Analysis and Reporting Technology, Tecnologia de análise e relatório de monitoramento automático). • **Enable SMART Reporting (Habilitar relatório SMART)** — Esta opção está desabilitada por padrão.
USB Configuration	Permite definir a configuração USB. As opções são: • Enable Boot Support (Habilitar suporte de inicialização) • Enable External USB Port (Habilitar a porta USB externa) • Ativar o controlador USB 3.0 Configuração padrão: todas as opções estão habilitadas.
USB PowerShare	Permite configurar o comportamento do recurso USB PowerShare. A opção está desabilitada por padrão. • Enable USB PowerShare (Habilitar o USB PowerShare)
Audio	Permite ativar ou desativar o controlador de áudio integrado. • **Habilitar áudio** (esta opção está ativada por padrão)
Keyboard Illumination	Permite a escolha do modo de operação o recurso de iluminação do teclado. As opções são: • **Disabled** (Desabilitado – Configuração padrão) • Level is 25% (Nível de 25%) • Level is 50% (Nível de 50%) • Level is 75% (Nível de 75%) • Level is 100% (Nível de 100%)
Unobtrusive Mode	Permite definir o modo que desligará todas as emissões de luz e som do sistema. A opção está desabilitada por padrão. • Enable Unobtrusive Mode (Habilitar modo discreto)
Miscellaneous Devices	Permite habilitar ou desabilitar os diversos dispositivos integrados. As opções são: • Enable Microphone (Habilitar microfone)

Opção	Descrição
	• Enable Hard Drive Free Fall Protection (Habilitar proteção contra queda livre de disco rígido) • Enable Camera (Habilitar câmera) • Enable Media Card (Habilitar cartão de mídia) • Disable Media Card (Desabilitar cartão de mídia) Configuração padrão: todos os dispositivos estão habilitados.

Tabela 4. Vídeo

Opção	Descrição
LCD Brightness	Permite configurar o brilho da tela dependendo da fonte de alimentação (On Battery [Bateria] e On AC [Adaptador CA]).

Tabela 5. Security (Segurança)

Opção	Descrição
Admin Password	Este campo permite definir, alterar ou excluir a senha de administrador (admin), algumas vezes chamada de setup password (senha de configuração). A senha de administrador habilita diversos recursos de segurança. • Enter the old password (Inserir a senha antiga) • Enter the new password (Inserir a nova senha) • Confirm the new password (Confirmar a nova senha) Configuração padrão: **Not set (Não definida)**
System Password	Permite definir, alterar ou excluir a senha do sistema. • Enter the old password (Inserir a senha antiga) • Enter the new password (Inserir a nova senha) • Confirm the new password (Confirmar a nova senha) Configuração padrão: **Not set (Não definida)**
Internal HDD-1 Password	Permite definir, alterar ou excluir a senha do administrador. A unidade não tem uma senha definida por padrão. • Enter the old password (Inserir a senha antiga) • Enter the new password (Inserir a nova senha) • Confirm the new password (Confirmar a nova senha) Configuração padrão: **Not set (Não definida)**
Strong Password	Permite reforçar a opção de sempre definir senhas fortes. Configuração padrão: **Enable Stron Password (Habilitar senha forte)** não é selecionado.

Opção	Descrição
Password Configuration	É possível definir o comprimento da senha. Mín = 4 , Máx = 32
Password Bypass	Permite habilitar ou desabilitar a permissão de ignorar a senha do sistema e do disco rígido (HDD) interno, quando definidas. As opções são: • **Disabled** (Desabilitado – Configuração padrão) • Reboot bypass (Ignorar a senha na inicialização)
Password Change	Permite habilitar a permissão de desabilitar as senhas do sistema e do disco rígido quando a senha de administrador estiver definida. Configuração padrão: **Allow Non-Admin Password Changes (Permitir alterações de senha que não sejam do administrador)** não está selecionado
Non-Admin Setup Changes	Permite determinar se as alterações na opção de configuração são permitidas quando uma senha de administrador é definida. A opção está desabilitada. • Allows Wireless Switch Changes (Permite alterações no comutador sem fio)
TPM Security	Permite habilitar o módulo TPM (Trusted Platform Module) durante o POST. Configuração padrão: a opção está desabilitada
Computrace	Permite ativar ou desabilitar o software opcional Computrace. As opções são: • **Deactivate** (Desativar – Configuração padrão) • Disable (Desabilitar) • Activate (Ativar) NOTA: As opções Activate (Ativar) e Disable (Desabilitar) ativarão ou desabilitarão permanentemente o recurso e não serão permitidas alterações adicionais.
CPU XD Support	Permite habilitar o modo de desativação de execução do processador. Configuração padrão: **Enable CPU XD Support (Habilitar suporte CPU XD)**
OROM Keyboard Access	Permite definir uma opção de acessar as telas de Option ROM Configuration (Configuração de Option ROM) com o uso de teclas de função durante a inicialização. As opções são: • **Enable** (Habilitar – Configuração padrão) • One Time Enable (Habilitar uma vez) • Disable (Desabilitar)
Admin Setup Lockout	Permite evitar que os usuários acessem a Configuração do sistema quando houver uma senha de administrador definida. Configuração padrão: **Disabled (Desabilitado)**

Tabela 6. Secure Boot

Secure Boot Enable	Permite ativar ou desativar o recurso de inicialização segura • Desativado • **Habilitado** (configuração padrão) NOTA: Para ativar o sistema precisa estar em modo de inicialização UEFI e permitir que ROMs opcionais legados sejam desativados.
Expert key Management	Permite manipular os bancos de dados de chaves de segurança apenas se o sistema estiver em Modo de Personalização. A opção Ativar modo de personalização está desativado por padrão. As opções são: • PK • KEK • db • dbx Se ativar o Modo de personalização, aparecem as opções relevantes para PK, KEK, db e dbx. As opções são: • Salvar em arquivo- Salva a chave em um arquivo selecionado pelo usuário • Substituir do arquivo- Substitui a chave atual por um chave de um arquivo selecionado pelo usuário • Anexar do arquivo- Adiciona uma chave ao banco de dados atual a partir de um arquivo selecionado pelo usuário • Excluir- Exclui a chave selecionada • Restabelecer todas as chaves- Restabelece as configurações padrão • Excluir todas as chaves - Exclui todas as chaves NOTA: Se desativar o Modo de personalização, todas as alterações feitas serão apagadas e as chaves serão restabelecidas nas configurações padrão.

Tabela 7. Performance (Desempenho)

Opção	Descrição
Multi Core Support	Este campo especifica se o processo terá um ou todos os núcleos ativados. O desempenho de alguns aplicativos aumentará com a adição de núcleos. Essa opção está habilitada por padrão. Permite habilitar ou desabilitar o suporte de vários núcleos do processador. As opções são: • **All** (Todos – Configuração padrão) • 1 • 2
Intel SpeedStep	Permite habilitar ou desabilitar o recurso Intel SpeedStep. Configuração padrão: **Enable Intel SpeedStep (Habilitar Intel SpeedStep)**

Opção	Descrição
C States Control	Permite habilitar ou desabilitar os estados adicionais de suspensão do processador. Configuração padrão: A opção C State está ativada.
Intel TurboBoost	Permite habilitar ou desabilitar o modo Intel TurboBoost do processador. Configuração padrão: **Enable Intel TurboBoost (Habilitar Intel TurboBoost)**
Hyper-Thread Control	Permite habilitar ou desabilitar a tecnologia HyperThreading no processador. Configuração padrão: **Enabled (Habilitada)**
Rapid Start Technology	O recurso Rapid Start da Intel poderá melhorar a vida útil da bateria ao colocar automaticamente o sistema em um estado de baixo consumo de energia durante a suspensão após um período de tempo especificado pelo usuário. As opções estão habilitadas por padrão: • Intel Rapid Start Feature (Recurso do Intel Rapid Start) • Transition to Rapid Start when using Timer (Transição para o Rapid Start ao usar o temporizador) O valor do temporizador do Rapid Start pode ser configurado para colocar o sistema no Rapid State de acordo com a solicitação.

Tabela 8. Power Management (Gerenciamento de energia)

Opção	Descrição
AC Behavior	Permite que o computador ligue automaticamente quando o adaptador CA for conectado. A opção está desabilitada. • Wake on AC (Ativar com CA)
Auto On Time	Permite configurar o horário no qual o computador irá ligar automaticamente. As opções são: • **Disabled** (Desabilitado – Configuração padrão) • Every Day (Todo dia) • Weekdays (Dias da semana) • Select Days (Selecionar dias)

Opção	Descrição
USB Wake Support	Permite habilitar os dispositivos USB para ligar o computador do modo de prontidão. A opção está desabilitada. • Enable USB Wake Support (Ativar suporte de ativação por USB)
Wireless Radio Control	Permite controlar a transmissão WLAN e WWAN. As opções são: • Control WLAN Radio (Controle de transmissão WLAN) • Control WWAN Radio (Controle de transmissão WWAN) Configuração padrão: as duas opções estão desabilitadas.
Wake on LAN/WLAN	Esta opção permite que o computador seja ligado quando ativado por um sinal especial da rede local (LAN). A opção de ativação do estado de espera não é afetada por esta configuração e precisa ser habilitada no sistema operacional. Este recurso funciona somente quando o computador estiver conectado a uma fonte de alimentação CA. • **Disabled (Desativado)** — Não permite que o sistema seja ligado por meio de sinais especiais da LAN ao receber um sinal de ativação enviado pela LAN ou pela LAN sem fio. (Configuração padrão) • LAN Only (Somente LAN) — Permite que o sistema seja acionado por sinais especiais da rede local (LAN). • WLAN Only (Somente WLAN) • LAN or WLAN (LAN ou WLAN) • LAN com a inicialização PXE
Block Sleep	Permite bloquear o computador de entrar no estado de hibernação. A opção está desativada por padrão. • Block Sleep (S3) (Bloquear hibernação)
Peak Shift	A tecla Shift de pico pode ser usada para minimizar o consumo de energia CA durante períodos de alto consumo de energia do dia. Defina o horário inicial e final para ser executado no modo de tecla Shift de pico. • **Ativar Peak Shift** (Desativado)
Advanced Battery Charge Configuration	Permite que as baterias no sistema em Modo avançado de carga da bateria para maximizar a saúde da bateria. Este padrão usa o algoritmo de carregamento e outras técnicas durante as horas sem trabalho para maximizar a saúde da bateria • **Ativar o Modo avançado de carga da bateria**(Desativado)
Primary Battery Configuration	Permite definir como usar a carga da bateria quando o cabo de CA estiver conectado. As opções são: • **Adaptive**(Ativado) • Standard Charge (Carregamento padrão) • Express Charge (Carregamento rápido) • Uso de CA principal • Carregamento personalizado — é possível definir a porcentagem a qual a bateria deve ser carregada.
Intel Smart Connect Technology	A opção está desativada por padrão. Se a opção permitir, ela identificará a conexão sem fio enquanto o sistema estiver ocioso. Ela sincronizará

Opção	Descrição
	aplicativos de e-mails ou mídias sociais que estavam apertos quando o sistema entrou em estado ocioso. • **Conexão Smart**(Desativado)

Tabela 9. POST Behavior

Opção	Descrição
Adapter Warnings	Permite ativar as mensagens de aviso do adaptador quando fontes de alimentação específicas forem usadas. A opção está ativada por padrão. • Enable Adapter Warnings (Habilitar avisos do adaptador)
Keypad (Embedded)	Permite escolher um de dois métodos para habilitar o teclado numérico embutido no teclado interno. • Fn Key Only (Somente tecla Fn) • By Numlock (Por Numlock) NOTA: Quando a configuração estiver em execução, essa opção, não tem efeito nenhum. O programa de configuração funciona no modo "Fn Key Only (Somente tecla Fn)".
Mouse/Touchpad	Permite definir como o sistema administra a entrada do mouse e do touchpad. As opções são: • Serial Mouse (Mouse serial) • PS2 Mouse (Mouse PS2) • **Touchpad/PS-2 Mouse** (Mouse Touchpad/PS-2 – Configuração padrão)
Numlock Enable	Especifica se a função NumLock pode ser ativada quando o sistema for inicializado. Esta opção está ativada por padrão. • Enable Numlock (Habilitar Numlock)
Fn Key Emulation	Permite corresponder o recurso da tecla <Scroll Lock> do teclado do PS-2 com o recurso da tecla <Fn> em um teclado interno. A opção está desabilitada por padrão. • Enable Fn Key Emulation (Habilitar emulação da tecla Fn)
Fastboot	Permite acelerar o processo de inicialização ao ignorar algumas etapas de compatibilidade. • Minimal (Mínima) • Thorough (Completa) • Auto
Extended BIOS POST Time	Permite criar uma demora adicional de pré-inicialização e permite que o usuário veja a mensagem de status de POST. • 0 segundos • 5 segundos • 10 segundos

Tabela 10. Virtualization Support (Suporte de virtualização)

Opção	Descrição
Virtualization	Permite habilitar ou desabilitar a tecnologia de virtualização da Intel. Configuração padrão: Enable Intel Virtualization Technology (Habilitar a Tecnologia de virtualização Intel)
VT for Direct I/O	Habilita ou desabilita o Virtual Machine Monitor (VMM, [monitor de máquina virtual]) para a utilização dos recursos de hardware adicionais fornecidos pela Intel® Virtualization Technology for Direct I/O (tecnologia de virtualização da Intel® para E/S direta). Enable VT for Direct I/O (Habilitar VT para E/S direta) — essa opção está ativada por padrão.
Trusted Execution	Esta opção especifica se um Measured Virtual Machine Monitor (MVMM, [monitor de máquina virtual medida]) pode utilizar os recursos adicionais de hardware fornecidos pela tecnologia Trusted Execution (execução confiável) da Intel. A tecnologia de virtualização TPM e a tecnologia de virtualização para E/S direta devem estar habilitadas para o uso desse recurso. Trusted Execution (Execução confiável) — desativada por padrão.

Tabela 11. Rede sem fio

Opção	Descrição
Wireless Switch	Permite definir os dispositivos sem fio que podem ser controlados pelo comutador sem fio. As opções são: • WWAN • WLAN • Bluetooth • WiGig Todas as opções estão ativadas por padrão.
Wireless Device Enable	Permite habilitar ou desabilitar os dispositivos sem fio. As opções são: • WWAN • Bluetooth • WLAN/WiGig Todas as opções estão ativadas por padrão.

Tabela 12. Maintenance (Manutenção)

Opção	Descrição
Service Tag	Exibe a etiqueta de serviço do computador.
Asset Tag	Permite criar uma etiqueta do ativo do sistema se nenhuma etiqueta foi criada. Esta opção não está definida por padrão.

Tabela 13. System Logs (Logs do sistema)

Opção	Descrição
BIOS events	Exibe o registro de eventos do sistema e permite apagar o registro. • Clear Log (Limpar o registro de eventos)
Thermal Events	Exibe o registro de eventos térmicos e permite limpar o registro. • Clear Log (Limpar o registro de eventos)
Power Events	Exibe o registro de eventos de energia e permite limpar o registro. • Clear Log (Limpar o registro de eventos)

Como atualizar o BIOS

É recomendado atualizar o seu BIOS (configuração do sistema) no caso de substituição da placa de sistema ou se uma atualização estiver disponível. Em notebooks, certifique-se de que a bateria do computador está com plena carga e que o computador está conectado a uma tomada elétrica

1. Re-iniciar o computador.
2. Visite **dell.com/support**.
3. Digite a **etiqueta de serviço** ou o **código de serviço expresso** e clique em **Enviar**.

   NOTA: Para localizar a etiqueta de serviço, clique em **Onde está minha Etiqueta de serviço?**

   NOTA: Se não conseguir encontrar sua Etiqueta de serviço, clique em **Detectar meu produto**. Siga as instruções na tela.
4. Se não conseguir localizar ou encontrar a Etiqueta de serviço, clique na Categoria de produto de seu computador.
5. Escolha o **Tipo de produto** na lista.
6. Selecione o modelo de seu computador e a página de **Suporte ao produto** de seu computador será exibida.
7. Clique em **Obter drivers** e clique em **Exibir todos os drivers**.

   O sistema abrirá a página Drivers e Downloads.
8. Na tela de Drivers e downloads, na lista suspensa **Sistema operacional**, selecione **BIOS**.
9. Identifique o arquivo mais recente do BIOS e clique em **Fazer download do arquivo**.

   Também pode analisar quais drivers precisam de uma atualização. Para fazer isso para seu produto, clique em **Analisar sistema em busca de atualizações** e siga as instruções na tela.
10. Selecione o método de download de sua preferência em **Selecione seu método de download na janela abaixo**; clique em **Baixar arquivo**.

    A janela **Download de arquivo** é exibida.
11. Clique em **Salvar** para salvar o arquivo em seu computador.
12. Clique em **Executar** para instalar as configurações atualizadas do BIOS em seu computador.

    Siga as instruções na tela.

Senhas do sistema e de configuração

É possível criar uma senha do sistema e uma senha de configuração para proteger o computador.

Tipo de senha	Descrição
Senha do sistema	Senha que precisa ser informada para fazer login no sistema.
Senha de configuração	Senha que presisa ser informada para que se possa ter acesso e efetuar alterações nas configurações do BIOS do computador.

CUIDADO: Os recursos das senhas proporcionam um nível básico de segurança para os dados no computador.

CUIDADO: Qualquer um pode acessar os dados armazenados em seu computador se este não estiver bloqueado e for deixado sem supervisão.

NOTA: Seu computador é fornecido com o recurso das senhas do sistema e de configuração desabilitados.

Como atribuir uma senha do sistema e uma senha de configuração

É possível atribuir uma nova **senha do sistema** e/ou **senha de configuração** ou alterar uma **senha do sistema** e/ou **senha de configuração** existente somente quando o **status da senha** é **Unlocked (desbloqueada)**. Se o status da senha é igual a **Locked (bloqueada)**, não será possível alterar a senha do sistema.

NOTA: Se o jumper de senha estiver desabilitado, as senhas do sistema e de configuração existentes são excluídas e será necessário fornecer a senha do sistema para fazer logon no computador.

Para entrar na configuração do sistema, pressione <F2> imediatamente após uma ativação ou reinicialização.

1. Na tela **System BIOS (BIOS do sistema)** ou **System Setup (Configuração do sistema)**, selecione **System Security (Segurança do sistema)** e pressione <Enter>.

   A tela **System Security (Segurança do sistema)** é exibida.
2. Na tela **System Security (Segurança do sistema)**, verifique se o **Password Status (Status da senha)** é **Unlocked (desbloqueada)**.
3. Selecione **System Password (senha do sistema)**, digite a senha do sistema e pressione <Enter> ou <Tab>.

   Use as diretrizes a seguir para atribuir a senha do sistema:

   - Uma senha pode ter até 32 caracteres.
   - A senha pode conter os números de 0 a 9.
   - Somente letras minúsculas são válidas, letras maiúsculas não são permitidas.
   - Apenas os caracteres especiais a seguir são permitidos: espaço, (”), (+), (,), (-), (.), (/), (;), ([), (\), (]), (`).

   Insira novamente a senha do sistema quando solicitado a fazê-lo.
4. Digite a senha do sistema que foi digitada anteriormente e clique em **OK**.
5. Selecione **Setup Password (senha de configuração)**, digite a senha do sistema e pressione <Enter> ou <Tab>.

   Será exibida uma mensagem solicitando que você digite novamente a senha de configuração.
6. Digite a senha de configuração que foi digitada anteriormente e clique em **OK**.
7. Pressione <Esc> e será exibida uma mensagem solicitando-o a salvar as alterações.
8. Pressione <Y> para salvar as alterações.

   O computador reinicializa.

Como excluir ou alterar uma senha do sistema e/ou de configuração existente

Certifique-se de que o **Password Status (Status da senha)** é Unlocked (desbloqueada) (na configuração do sistema) antes de tentar excluir ou alterar a senha do sistema e/ou de configuração existente. Não é possível excluir ou alterar uma senha do sistema ou de configuração existente, se o **Password Status (Status da senha)** é Locked (bloqueada).
Para entrar na configuração do sistema, pressione <F2> imediatamente após uma ativação ou reinicialização.

1. Na tela **System BIOS (BIOS do sistema)** ou **System Setup (Configuração do sistema)**, selecione **System Security (Segurança do sistema)** e pressione <Enter>.

   A tela **System Security (Segurança do sistema)** é exibida.
2. Na tela **System Security (Segurança do sistema)**, verifique se o **Password Status (Status da senha)** é **Unlocked (desbloqueada)**.
3. Selecione **System Password (Senha do sistema)**, altere ou exclua a senha do sistema existente e pressione <Enter> ou <Tab>.
4. Selecione **Setup Password (Senha de configuração)**, altere ou exclua a senha de configuração existente e pressione <Enter> ou <Tab>.

    NOTA: Se você alterar a senha do sistema e/ou a senha de configuração, redigite a nova senha quando solicitado. Se você excluir a senha do sistema e/ou a senha de configuração, confirme a exclusão quando solicitado.
5. Pressione <Esc> e será exibida uma mensagem solicitando-o a salvar as alterações.
6. Pressione <Y> para salvar as alterações e saia da configuração do sistema.

   O computador reinicializa.

5 Diagnóstico

Se você tiver qualquer problema com o computador, execute o diagnóstico ePSA antes de entrar em contato com a Dell para obter assistência técnica. O objetivo de executar o diagnóstico é testar o hardware do computador sem a exigência de equipamento adicional ou risco da perda de dados. Se você mesmo não for capaz de resolver o problema, o pessoal de serviço e suporte pode usar os resultados do diagnóstico para ajudá-lo a resolver o problema.

Diagnóstico da avaliação avançada de pré-inicialização do sistema (ePSA)

O diagnóstico ePSA (conhecido também como dianóstico do sistema) executa uma verificação completa de seu hardware. O ePSA está incorporado no BIOS e é executado internamento pelo BIOS. O sistema de diagnóstico incorporado fornece um conjunto de opções para dispositivos ou grupos de dispositivos em particular que permite:

- Executar testes automaticamente ou em um modo interativo
- Repetir testes
- Exibir ou salvar os resultados dos testes
- Executar testes abrangentes de forma a introduzir opções de testes adicionais para fornecer informações suplementares sobre o(s) dispositivo(s) com falha
- Exibir mensagens de status que informam se os testes foram concluídos com êxito
- Exibir mensagens de erro que informam dos problemas encontrados durante a realização dos testes

CUIDADO: Use o diagnóstico do sistema para realizar testes somente em seu computador. O uso deste programa em outros computadores pode gerar resultados ou mensagens de erro inválidos.

NOTA: Alguns testes para dispositivos específicos exigem interação com o usuário. Certifique-se sempre de estar presente no terminal do computador quando os testes de diagnóstico são executados.

1. Ligue o computador.
2. Na inicialização do computador, pressione a tecla <F12> assim que o logotipo da Dell for exibido.
3. Na tela do boot menu (menu de inicialização), selecione a opção **Diagnostics (Diagnóstico)**.

   A janela da **Enhanced Pre-boot System Assessment (Avaliação avançada de pré-inicialização do sistema)** é exibida, listando todos os dispositivos detectados no computador. O diagnóstico inicia a execução dos testes em todos os dispositivos detectados.
4. Se quiser executar um teste de diagnóstico em um dispositivo específico, pressione <Esc> e clique em **Yes (Sim)** para interromper o teste de diagnóstico.
5. Selecione o dispositivo no painel à esquerda e clique em **Run Tests (Executar testes)**.
6. Se houver qualquer problema, códigos de erro serão exibidos.

   Anote o código de erro e entre em contato com a Dell.

Luzes de status do dispositivo

Tabela 14. Luzes de status do dispositivo

	Acende quando o computador é ligado e pisca quando ele está em um dos modos de gerenciamento de energia.
	Acende quando o computador lê ou grava dados.
	Acende e permanece acesa ou pisca para indicar o status da carga da bateria.
	Acende quando a rede sem fio está habilitada.

Os LEDs de status do dispositivo normalmente estão localizados no topo ou no lado esquerdo do teclado. Eles são usados para exibir a atividade e a conectividade dos dispositivos sem fio, de armazenamento e da bateria. Além disso, podem ser úteis como uma ferramenta de diagnóstico quando houver uma possível falha no sistema.

A tabela a seguir lista como ler os códigos de LED quando possíveis erros ocorrerem.

Tabela 15. Luzes de LED

LED de armazenamento	LED de energia	LED da rede sem fio	Descrição da falha
Piscante	Fixo	Fixo	Ocorreu uma possível falha no processador.
Fixo	Piscante	Fixo	Os módulos de memórias foram detectados, mas foi encontrado um erro.
Piscante	Piscante	Piscante	Ocorreu uma falha na placa de sistema.
Piscante	Piscante	Fixo	Ocorreu uma possível falha na placa gráfica/no vídeo.
Piscante	Piscante	Apagado	Falha do sistema na inicialização do disco rígido OU falha do sistema na opção de inicialização de ROM.
Piscante	Apagado	Piscante	O controlador USB encontrou um problema durante a inicialização.
Fixo	Piscante	Piscante	Nenhum módulo de memória foi detectado/instalado.
Piscante	Fixo	Piscante	Houve um problema com a tela durante a inicialização.
Apagado	Piscante	Piscante	O modem está impedindo o sistema de concluir o POST
Apagado	Piscante	Apagado	Falha na inicialização da memória ou a memória não é suportada.

Luzes de status da bateria

Se o computador estiver conectado a uma tomada elétrica, a luz de status da bateria se comportará da seguinte maneira:

Piscando alternadamente luz âmbar e luz branca	Um adaptador CA não autenticado ou incompatível que não é da Dell está conectado ao laptop.
Piscando alternadamente luz âmbar com luz branca permanente	Falha temporária da bateria com adaptador CA presente.
Luz âmbar piscando constantemente	Falha fatal da bateria com adaptador CA presente.
Luz apagada	Bateria no modo de carga completa com adaptador CA presente.
Luz branca acesa	Bateria no modo de carga com adaptador CA presente.

6

Especificações

NOTA: As ofertas podem variar de acordo com a região. As especificações a seguir se limitam àquelas exigidas por lei para fornecimento com o computador. Para obter mais informações sobre a configuração do computador, clique em **Ajuda e suporte** no sistema operacional Windows e selecione a opção para exibir as informações sobre o computador.

Tabela 16. System Information

Recurso	Especificação
Chipset	Lynx Point-LP **(Latitude 7240)** Intel QM87 Express Chipset **(Latitude 7440)**
Largura do barramento DRAM	64 bits
Flash EPROM	SPI de 32 Mbits, 64 Mbits
barramento de PCIe	100 MHz
frequência do barramento externo	DMI (5GT/s)

Tabela 17. Processador

Recurso	Especificação
Tipos	Intel Core i3 / i5 / i7 series
Cache L3	3 MB, 4 MB, 6 MB e 8 MB

Tabela 18. Memória

Recurso	Especificação
Conector de memória	dois slots SODIMM
Capacidade de memória	2 GB, 4 GB ou 8 GB
Tipo de memória	DDR3L com SDRAM (1600 MHz)
Memória mínima	2 GB
Memória máxima	16 GB

Tabela 19. Audio

Recurso	Especificação
Tipo	áudio de alta definição de quatro canais
Controlador	Realtek ALC3226

Recurso	Especificação
Conversão estéreo	24 bits (analógico para digital e digital para analógico)
Interface:	
Interna	áudio de alta definição
Externa	entrada de microfone, fones de ouvido estéreo e conector para combo de fone de ouvido
Alto-falantes	dois
Amplificador de alto-falante interno	1W (RMS) por canal
Controles de volume	Teclas de atalho

Tabela 20. Vídeo

Recurso	Especificação
Tipo	integrado na placa de sistema
Controlador:	
UMA	Placa gráfica de alta definição Intel 4600
Separada	Placa gráfica AMD Radeon HD 8690M
Barramento de dados	Gen3 PCI-E x8
Suporte a monitor externo	• um HDMI NOTA: Suporte duas portas DP/DVI por meio de base de dock.

Tabela 21. Câmera

Recursos	Especificação
Resolução da câmera	1280 x 720 pixels
Resolução de vídeo (máxima)	1280 x 720 pixels
Ângulo de visão digonal	74 °

Tabela 22. Comunicação

Recursos	Especificação
Adaptador de rede	Ethernet 10/100/1000 Mb/s (RJ-45)
Rede sem fio	rede de área local sem fio interna (WLAN) e rede área alargada sem fio (WWAN) • Bluetooth 4.0

Tabela 23. Portas e conectores

Recursos	Especificação
Audio	um conector de microfone, fone de ouvido/alto-falantes estéreo
Vídeo	Conector de mini DisplayPort
Adaptador de rede	Conector RJ-45
USB 3.0	dois conectores compatíveis com USB 3.0
Leitor de cartão de memória	Suporte até SD4.0
Placa Micro (Subscriber Identity Module) uSIM	um
Porta de ancoragem	um

Tabela 24. Tela

Recurso	Especificação	
	Latitude 7240	**Latitude 7440**
Tipo	alta definição com antirreflexo	alta definição com antirreflexo
Dimensões:		
Altura	180,00 mm (7,08 polegadas)	205,60 mm (8,09 polegadas)
Largura	300,90 mm (11,84 polegadas)	320,90 mm (12,63 polegadas)
Diagonal	3,60 mm (0,14 polegadas)	3,60 mm (0,14 polegadas)
Resolução máxima	1366 x 768	1366 x 768
Taxa de atualização	60 Hz	60 Hz
Ângulos mínimos de visualização:		
Horizontal	+/- 40°	+/- 40°
Vertical	+15°/-30°	+15°/-30°
Distância entre pixels	1,05	1,05

Tabela 25. Teclado

Recurso	Especificação
Número de teclas	Estados Unidos: 86 teclas, Reuno Unido: 87 teclas; Brasil: 87 teclas e Japão: 90 teclas

Tabela 26. Touchpad

Recurso	Especificação	
	Latitude 7240	**Latitude 7440**
Área ativa:		
Eixo X	98,8 mm	100 mm
Eixo Y	60,8 mm	47 mm

Tabela 27. Bateria

Recurso	Especificação	
Tipo	• "inteligente"de íons de lítio de 3 células • íons de lítio "inteligentes" de 4 células	
Dimensões:	**Latitude 7240**	**Latitude 7440**
3-células/4 células		
Profundidade	80,75 mm (3,18 polegadas)	74,75 mm (2,94 polegadas)
Altura	7,20 mm (0,28 polegadas)	8,00 mm (0,31 polegadas)
Largura	282,00 mm (11,10 polegadas)	308,50 mm (12,15 polegadas)
Peso:		
3 células	250,00 g (0,55 lb)	247,00 g (0,54 lb)
4 células	300,00 g (0,66 lb)	308,00 g (0,68 lb)
Tensão		
3 células	11,10 VCC	
4 células	7,40 VCC	
Vida útil	300 ciclos de descarga/carga	
Faixa de temperatura:		
De operação	Carga: 0 °C a 50 °C (32 °F a 158 °F) Descarga: 0 °C a 70 °C (32 °F a 122 °F)	
Fora de operação	-20 °C a 65 °C (4 °F a 149 °F)	
Bateria de célula tipo moeda	célula de lítio tipo moeda CR2032 de 3 V	

Tabela 28. Adaptador CA

Recurso	Especificação
Tipo	65 W e 90 W
Tensão de entrada	100 V CA a 240 V CA

Recurso	Especificação
Corrente de entrada (máxima)	1,50 A
Frequência de entrada	50 Hz a 60 Hz
Potência de saída	65 W
Corrente de saída	3,34 A (contínua)
Tensão nominal de saída	19,5 VCC
Peso	0,51 lb (0,23 kg)
Dimensões	0,87 x 2,60 x 4,17 polegadas (22 x 66 x 106 mm)
Faixa de temperatura:	
De operação	0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F)
Fora de operação	−40 °C a 70 °C (−40 °F a 158 °F)

Tabela 29. Características físicas

Recurso	Latitude 7240	Latitude 7440
Altura	20,0 mm (0,79 polegadas)	21,0 mm (0,80 polegadas)
Largura	310,5 mm (12,22 polegadas)	337 mm (13,2 polegadas)
Profundidade	211,0 mm (8,3 polegadas)	231,5 mm (9,1 polegadas)
Peso (com bateria de 3 células)	1,36 kg (2,99 lb)	1,63 kg (3,6 lb)

Tabela 30. Requisitos ambientais

Recurso	Especificação
Temperatura:	
De operação	0 °C a 60 °C (32 °F a 140 °F)
De armazenamento	−51 °C a 71 °C (−59 °F a 159 °F)
Umidade relativa (máxima):	
De operação	10% a 90% (sem condensação)
De armazenamento	5 % a 95 % (sem condensação)
Altitude (máxima):	
De operação	−15,2 m a m (−50 pés a pés) 0 °C a 35 °C
Fora de operação	−15,24 m a 10.668 m (−50 pés a 35.000 pés)
Nível de poluente aerotransportado	G2 ou inferior, conforme definido pela norma ISA S71.04−1985

7

Como entrar em contato com a Dell

NOTA: Se não tiver uma conexão Internet ativa, você pode encontrar as informações de contato na sua fatura, nota de expedição, nota de compra ou no catálogo de produtos Dell.

A Dell fornece várias opções de suporte e serviço on-line ou através de telefone. A disponibilidade varia de acordo com o país e produto e alguns serviços podem não estar disponíveis na sua área. Para entrar em contacto com a Dell para tratar de assuntos de vendas, suporte técnico ou serviço de atendimento ao cliente:

Visite **dell.com/contactdell.**